



Valtatien 3 parantaminen välillä Hämeenkyrö – Ylöjärvi, Yleissuunnitelma



RAPORTEJA 61 | 2015

**VALTATIE 3 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HÄMEENKYRÖ-YLÖJÄRVI,
YLEISSUUNNITELMA**

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-286-2 (painettu)

ISBN 978-952-314-287-9 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-314-287-9

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

Tiivistelmä.....	4
Alkusanat	6
1. Lähtökohdat ja tavoitteet	10
1.1 Suunnittelualue.....	10
1.2 Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset.....	11
1.3 Nykyinen tieverkko ja sen ominaisuudet.....	12
1.3.1 Tarkasteltavat tiet ja niiden ominaisuudet	12
1.3.2 Joukkoliikenne.....	13
1.3.3 Kävely ja pyöräily	13
1.3.4 Erikoiskuljetukset	13
1.4 Nykyinen liikenne ja liikenne-ennuste vuodelle 2030	14
1.5 Liikenneturvallisuus	16
1.6 Maankäyttö ja kaavoitus.....	18
1.6.1 Yhdyskuntarakenne	18
1.6.2 Maakuntakaava.....	18
1.6.3 Rakennesuunnitelma	20
1.6.4 Yleiskaavat.....	20
1.6.5 Asemakaavat	21
1.7 Ympäristö	22
1.7.1 Maisema- ja kulttuuriympäristö	22
1.7.2 Kasvillisuuden yleispiirteet.....	24
1.7.3 Luonto- ja lintudirektiivilajien sekä uhanalaisten lajien esiintymät.....	24
1.7.4 Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet.....	26
1.7.5 Vesilakikohteet ja mahdolliset vesilakikohteet	26
1.7.6 Muut merkittävät luontokohteet.....	26
1.7.7 Pohjavesialueet.....	27
1.7.8 Melu	28
1.7.9 Virkistysreitit.....	29
1.7.10 Maa- ja kallioperä.....	30
1.7.11 Pilaantuneet maa-alueet	30
1.8 Muut tätä hanketta koskevat hankesuunnitelmat	30
1.9 Palvelutasoanalyysi.....	31
1.10 Tavoitteet	32
2. Vaihtoehtotarkastelut	34
2.1 Yleistä.....	34
2.2 Poikkileikkausvaihtoehdot	34
2.3 Eritasoliittymien vaihtoehdot	36
2.3.1 Sasin eritasoliittymä.....	36
2.3.2 Heinikon eritasoliittymä.....	36
2.3.3 Elovainion eritasoliittymä	38
2.4 Elovainion kohdan jalankulku- ja pyöräilyväylien järjestelyt.....	39
2.5 Maantien 13149 (Rokkakoskentie) linjausvaihtoehdot.....	40

Sisältö

3. Yleissuunnitelma	41
3.1 Uuden maantien tarpeellisuus.....	41
3.2 Liikenteelliset ja tekniset perusratkaisut.....	41
3.2.1 Ajoneuvoliikenteen järjestelyt	41
3.2.2 Joukkoliikenteen järjestelyt	43
3.2.3 Kevyen liikenteen järjestelyt.....	43
3.2.4 Virkistysreitit.....	43
3.2.5 Erikoiskuljetukset	44
3.2.6 Pohjanvahvistustoimenpiteet	44
3.2.7 Pohjavedensuojaukset	45
3.2.8 Kuivatus / Hulevedet	45
3.2.9 Sillat	46
3.2.10 Valaistavat tiekohteet ja valaistuksen periaatteet	47
3.2.11 Riista-aidat	47
3.2.12 Johto- ja laitesiirot.....	47
3.2.13 Meluntorjunta	47
3.2.14 Ympäristön käsittelyn periaatteet.....	48
3.2.15 Ekologiset yhteydet	50
3.2.16 Työnaikaiset liikennejärjestelyt.....	53
3.3 Maa-ainesmateriaalit.....	53
3.4 Vaiheittain rakentaminen.....	54
3.5 Rakennuskustannukset	55
4. Vaikutukset ja hankearviointi	56
4.1 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	56
4.2 Hankkeen vaikutukset	56
4.2.1 Vaikutukset liikenteeseen.....	56
4.2.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen	60
4.2.3 Vaikutukset kiinteistöihin	60
4.2.4 Vaikutukset ihmisten elinolosuhteisiin ja liikkumiseen	60
4.2.5 Virkistysreitit.....	62
4.2.6 Sosiaaliset vaikutukset.....	62
4.2.7 Vaikutukset elinkeinoelämään, alueiden käyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen	64
4.2.8 Ympäristövaikutukset	65
4.2.9 Rakentamisen aikaiset vaikutukset.....	70
4.2.10 Tieverkon hallinnolliset muutokset	71
4.3 Vaikuttavuuden arviointi	71
4.3.1 Vaikuttavuusmittarit.....	71
4.3.2 Hankkeen vaikuttavuus.....	71
4.4 Kannattavuuslaskelma	73
4.4.1 Laskelman lähtökohdat	73
4.4.2 Laskelman tulokset	73
4.4.3 Herkkyystarkastelut	73
5. Jatkotoimenpiteet	74
5.1 Maantielain mukainen yleissuunnitelman käsittely	74
5.2 Ehdotus yleissuunnitelman hyväksymiseksi	74
5.3 Natura-arviointi ja yleissuunnitelman hyväksyminen	75
5.4 Ympäristövaikutusten arvioinnin huomioon ottaminen.....	75
5.5 Jatkosuunnittelussa huomioon otettavat asiat ja keskeiset riskit	82

Piirustukset

Piir. nro

Y1 Yleiskartat 1:20000

- Y1.1 Yleiskartta paaluväli 0-18934
- Y1.2 Luontokartta paaluväli 0-18934
- Y1.3 Maisemakartta paaluväli 0-18934

Y2 Suunnitelmakartat ja pituusleikkaukset

Suunnitelmakartat 1:4000

- Y2.1 Paaluväli 0-3500
- Y2.2 Paaluväli 3500-7000
- Y2.3 Paaluväli 7000-10500
- Y2.4 Paaluväli 10500-14000
- Y2.5 Paaluväli 14000-17500
- Y2.6 Paaluväli 17500-18934

Pituusleikkaukset 1:4000/1:400

- Y2.7 V3 Paaluväli 0-3500
- Y2.8 V3 Paaluväli 3500-7000
- Y2.9 V3 Paaluväli 7000-10500
- Y2.10 V3 Paaluväli 10500-14000
- Y2.11 V3 Paaluväli 14000-17500
- Y2.12 V3 Paaluväli 17500-18934
- Y2.13 M1 Paaluväli 0-993
- Y2.14 M2 paaluväli 0-3485
- Y2.15 M3 paaluväli 0-491 ja M4 paaluväli 0-682
- Y2.16 M5 / Y18/ K1 paaluväli 0-1063
- Y2.17 Sasin eritasoliittymä E1R1 ja E1R2
- Y2.18 Heinikon eritasoliittymä E2R1, E2R2, E2R3 ja E2R4
- Y2.19 Elovainion eritasoliittymä E3R1, E3R2, E3R3 ja E3R4
- Y2.20 Kevyen liikenteen väylät J1, J2, J3 ja J4

Y3 Tieympäristön ja hulevesien käsittely

- Y3.1 Sarkkilan kohdan maisema-alueen ympäristösuunnitelma
- Y3.2 Elovainion kohdan ympäristösuunnitelma
- Y3.3 S8 Pentinmaan ylikulkukäytävän maisemointi
- Y3.4 Meluvallien ympäristöpoikkileikkaukset
- Y3.5 Melukaiteiden ja meluidan periaatekuva
- Y3.6 Hulevesien käsittelyn yleiskartta

Piirustukset

Piir. nro

Y 4 Sillat

- Y4.1 S2 Vienolan risteyssilta
- Y4.2 S3 Sarkkilanjärven silta
- Y4.3 S4 Rokkakoskenjoen silta
- Y4.4 S6 Miharintien risteyssilta
- Y4.5 S8 Pentinmaan risteyssilta
- Y4.6 S12 Työlänojan riistasilta
- Y4.7 S13 Heinikon risteyssilta 1
- Y4.8 S14 Heinikon risteyssilta 2
- Y4.9 S15 Siltatien risteyssilta
- Y4.10 S16 Elon risteyssilta
- Y4.11 S19 Elovainion risteyssilta
- Y4.12 S20 Harjun risteyssilta

Y 5 Melukuvat

Y5.1–Y5.6 Melukuvat

Liitteet

- Liite 1 Luontoselvitys
- Liite 2 Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys
- Liite 3 Sarkkilanjärven Natura-arviointi
- Liite 4 Turvallisuusselvitys
- Liite 5 YVA-lausunto
- Liite 6 Hankearviointi
- Liite 7 Tieturvallisuusarviointi

Tiivistelmä

Valtatie 3 Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä on osa Helsingistä Vaasaan ulottuvaa yhteysväliä, joka kytkee toisiinsa neljä maakuntakeskusta ja lisäksi useita merkittäviä asutus- ja elinkeinokeskittymiä. Valtatiellä on suuri valtakunnallinen merkitys Pohjanmaan maakuntien ja eteläisen Suomen yhdistäjänä. Yhteysväli on osa EU:n tasolla määriteltyä kattavaa verkkoa ja Eurooppatietä E12.

Valtatie 3 on 2+2-kaistaista moottoritietä Vantaalta Kehä III:lta Tampereen läntiselle kehätielle, lähes Ylöjärven Elovainion eritasoliittymään asti. Valtatien suunnan kääntyessä Elovainion kohdalla pohjoiseen valtatieen laatutaso laskee. Eritasoliittymät vaihtuvat tasoliittymiin, joista ensimmäiset ovat valo-ohjattuja, ja pian Soppeen tien liittymän jälkeen 2-ajoratainen poikkileikkaus muuttuu yksiajorataiseksi valtatieksi. Tiejaksolla tien vaaka- ja pystygeometria on paikoitellen jyrkkäpiirteistä. Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä on vain kaksi ohituskaistaosuutta, joista kummassakaan ei ole ajosuuntien välissä keskikaidetta ja toisen ohituskaistan keskellä on mäkeen sijoittuva vilkkaan yhdystien liittymä. Jaksolla on myös muita liikenneturvallisuuspuutteita, eikä se etenäkään jakson itäpäässä täytä valtatieen palvelutasolle asetettuja tavoitteita. Tiehen liittyy myös ympäristöllisiä ongelmia, kuten meluhaittoja sekä pohjaveden pilaantumisriskejä. Kokonaisuutena tien liikennöitävyys ei vastaa sen verkollista asemaa valtakunnallisena päätienä eikä liikenteen kysynnän aiheuttamia vaatimuksia.

Valtakunnallisiksi tavoitteiksi suunnittelujakson parantamiselle on asetettu muun muassa tieosuuden kehittäminen laatutasoltaan yhtenäiseksi ja korkeatasoiseksi päätieverkon osaksi sekä valtatieen liikenteellisen palvelutason ja liikenneturvallisuuden parantaminen. Tavoitteena on myös valtatieen pitkänmatkaliikenteen matkajan ennustettavuuden parantaminen ja lyhytmatkaisen liikenteen järjestely siten, ettei se merkittävästi heikennä valtatieen liikenteellistä toimivuutta. Lisäksi tavoitteena on löytää vaikutuksiltaan kustannustehokkaita toimenpiteitä.

Tämän yleissuunnitelman taustalla on vuonna 2005 valmistunut yhteysvälin Ylöjärvi–Vaasa kehittämisselvitys. Vuonna 2009 valmistui välin Ylöjärvi–Hämeenkyrö ympäristövaikutusten arviointi (YVA) sekä siihen liittyvä tekninen osio. Tässä yleissuunnitelmassa valtatieen linjaus vastaa YVAN vaihtoehtoa 2, joka on esi-

tetty vuonna 2013 vahvistetussa maakuntakaavassa. Suunnitelma on laadittu vuorovaikutuksessa Ylöjärven ydinkeskustan osayleiskaavatyön kanssa. Varsinaisen yleissuunnitelman ohella työssä on laadittu luontoselvitys, Sarkkilanjärven Natura 2000 -aluetta koskeva arviointi sekä hankearviointi.

Maakuntakaavassa on esitetty, että valtatie parannetaan tarkasteluosuudella osin nykyiselle paikalleen Hämeenkyrön puolella Hanhijärveltä Hämeenkyrön -Miharintien (maantie 2624) liittymään ja osin uudelle linjaukselle tien pohjoispuolelle Hämeenkyrön liittymästä Elovainiolle. Hämeenkyrön-Miharintien kohdalle nykyisen ja uuden valtatielinjauksen haarautumiskohtaan esitetään tehtävän Sasin eritasoliittymä. Täysin uutta valtatieosuutta rakennetaan noin 10 kilometriä. Tämän jakson jälkeen valtatie liittyy nykyiseen kantatiehen 65 noin kaksi kilometriä Elovainion eritasoliittymän pohjoispuolella. Valtatieen ja kantatien liittymiskohtaan esitetään tehtävän uusi Heinikon eritasoliittymä. Tiejakso Heinikon eritasoliittymästä Elovainion eritasoliittymään muutetaan kantatiestä valtatieksi ja tie parannetaan nykyiselle paikalleen. Nykyinen Elovainion eritasoliittymä uusitaan kiertoeritasoliittymäksi. Koko tarkastelujaksolla Hämeenkyrön ja Ylöjärven välillä valtatieen liittymät tehdään eritasoliittyminä. Poistuvat tasoliittymät korvataan rinnakkaistiejärjestelyillä. Nykyisen valtatieen syrjään jäävällä tieosuudella nykyiset tasoliittymät säilyvät.

Valtatielle on tarkasteltu kolmea eri poikkileikkausvaihtoehtoa. Vaihtoehtoina ovat olleet kapea nelikaistainen ja keskikaiteellinen poikkileikkaus koko matkalla, Sasin ja Elovainion välillä uudella tielinjauksella Tampereen läntisen kehätien mukainen kuuden metrin keskikaidetalla tehtävä moottoritiepoikkileikkaus sekä kolmantena vaihtoehtona Hämeenkyrön ja Heinikon välinen osuus jatkuvana 2+1 ohituskaistatien poikkileikkauksena. Kaikissa edellä mainituissa vaihtoehtoissa nopeusrajoitus on 100 km/h lukuun ottamatta Elovainion kohtaa, jossa valtatieen linjaus, pysähtymisnäkemävaatimukset ja liikennemelun aiheuttamat haitat edellyttävät 80 km/h enimmäisnopeusrajoitusta.

Tien poikkileikkaukseksi on valittu kapea nelikaistainen keskikaiteellinen tie, joka luontevasti liittyy tarkastelujakson pohjoispuolella tulevaan Hämeenkyrön ohitustiehen. Valittu poikkileikkaus vastaa hyvin valtatieen suunnittelualueella olevaa verkollista asemaa ja tien ennustettuja liikennemääriä.

Sasin eritasoliittymä tehdään perusverkon eritasoliittymänä. Sen eteläiseen ramppiliittymään tehdään kiertoliittymä, johon kytkeytyy rinnakkaistieksi paikallisen liikenteen käyttöön jäävä nykyinen valtatie. Heinikon ja Elovainion eritasoliittymissä on tutkittu monia vaihtoehtoisia ratkaisuja. Heinikon erotasoliittymä tehdään kiertoeritasoliittymänä, jotta kantatielle saadaan visuaalinen päätekohta. Eritasoliittymä kytkeytyy valtatiehen suorilla rampeilla. Elovainion eritasoliittymä tehdään myös kiertoeritasoliittymänä, jolloin nykyiselle syrjään jäävälle valtatielle muodostuu selkeä liikenteellinen solmukohta, joka korostaa Ylöjärven kaupunkirakenteeseen saapumista.

Jalankulku- ja pyörätieverkkoa kehitetään sekä valtatie poikittaisyhteyksinä että valtatie suuntaisina yhteyksinä. Merkittävimmät toimenpiteet ovat Elovainion eritasoliittymän yhteyteen tehtävillä kävely- ja pyöräväylillä, joiden toteuttaminen edellyttää pohjaveden hallitsemiseksi tarvittavia kaukiorakenteita.

Rinnakkaistieksi jäävälle nykyiselle valtatielle voidaan tehdä Ylöjärven alueella kiertoliittymät olemassa olevaan Pinsiönkankaantien liittymään sekä uuteen Elovainiontien liittymään. Suunnitelmassa esitetään muutoksia myös suunnittelualueen muihin maanteihin ja niiden liittymiin (maantiet 2624, 13147, 13149 ja 13157).

Hankkeen liikenteelliset hyödyt ovat merkittävät. Liikenneverkon jäsentelyllä vähennetään valtatie käyttöä paikalliselle liikenteelle ja poistetaan tasoliittymien häiriöt. Nopeustason vaihtelun pienentyessä ja häiriöiden vähentyessä etenkin pitkänmatkaliikenteen matka-ajan ennustettavuus paranee. Tällöin etenkin kuljetusten ja joukkoliikenteen aikataulussa pysyminen paranee ja matkanteko on miellyttävämpää. Liikenteellisen sujuvuuden parantuminen lyhentää pitkämatkaisen liikenteen matka-aikaa huomattavasti, yli kaksi minuuttia. Liikenteen sujuvuus ja liikenneturvallisuus paranevat paitsi pitkämatkaisen, myös paikallisen liikenteen osalta. Jatkuvan keskikaiteen toteuttamisen ja tasoliittymien poistamisen ansiosta sekä risteämisonnettomuudet että seurausiltaan vakavat kohtaamisonnettomuudet loppuvat käytännössä kokonaan. Jatkuvilla riista-aidoilla torjutaan tehokkaasti eläinonnettomuuksia. Kävelijöille ja pyöräilijöille voidaan tarjota aiempaa paremmat yhteydet Elovainiosta sekä Soppeenmäen että Ylöjärven keskustan suuntaan.

Valtatien rakentaminen uudelle linjaukselle Sasin ja Elovainion välille aiheuttaa metsäosuudelle uuden melulähteen. Uusia meluhaittoja lievennetään ja nykyisiä vähennetään meluntorjunnalla. Pohjaveden pilautumisriski vähenee merkittävästi, kun liikenne ja etenkin vaarallisten aineiden kuljetukset pohjavesialueella vähenevät niiden siirryttyä pohjavesialueen ulkopuolelle uudelle valtatielinjaukselle. Uusi valtatielinjaus aiheuttaa jonkin verran yhtenäisen metsävyöhykkeen ja eläimistön elinympäristön pirstoutumista, jota torjutaan tarkkaan harkittuihin paikkoihin toteutettavilla ali- ja ylikulkukäytävillä, pieneläinputkilla ja liito-oravia varten jätettävillä puustoyhteyksillä. Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen tarpeet on otettu toimenpiteissä huomioon monin eri tavoin haittavaikutusten minimoimiseksi. Sarkkilan laakson maisemaan hankkeella ei ole suurta vaikutusta, koska tie lävistää laakson samassa kohdassa kuin tähänkin asti. Pentinmaan kohdalla haittavaikutuksia syntyy jonkin verran, kun tie halkaisee kulttuuriympäristön kannalta merkittävän alueen ja aiheuttaa lisäksi aiempaa enemmän meluhaittoja.

Hankkeen kokonaiskustannusarvio on 98,5 miljoonaa euroa. Lunastus- ja korvauskustannusten osuus on noin miljoona euroa. Hankkeen hyöty-kustannussuhde on noin 1,2 (herkkyystarkasteluissa 1,1–1,4), eli hanke on yhteiskunnallisesti kannattava toteuttaa. Hanke voidaan toteuttaa vaiheittain.

Maantielain mukaisesti yleissuunnitelmasta pyydetään lausunnot asianosaisilta tahoilta. Yleissuunnitelma pidetään julkisesti nähtävillä Ylöjärven kaupungilla ja Hämeenkyrön kunnassa 30 vuorokauden ajan, jolloin siitä on mahdollista tehdä muistutuksia. Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee lausunnot ja muistutukset sekä laatii yleissuunnitelman hyväksymisesityksen Liikennevirastolle, joka tekee päätöksen yleissuunnitelman hyväksymisestä. Hyväksymisesityksessä käsitellään kaikki tiehankkeen merkittävät periaatteet, joista ei yleissuunnitelman hyväksymisen jälkeen voi poiketa oleellisesti seuraavassa suunnitteluvaiheessa eli tiesuunnitelmaa laadittaessa.

Tienparannushankkeen vaikutuksista Sarkkilanjärven Natura-alueeseen on laadittu yleissuunnitelman yhteydessä luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi. Koska Pirkanmaan ELY-keskus on valtatie 3 parantamishankkeen toteuttaja, ympäristöministeriö antaa lausunnon Natura-arvioinnista. Liikennevirasto suunnitelman hyväksyjänä ratkaisee, osoittaako arviointi- ja lausunnot menettely suunnitelman merkittävästi heikentävän Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen luonnonsuojelua.

Alkusanat

Yleissuunnitteluprosessin yleiskuvaus

Maantielain mukaista yleissuunnittelua ja suunnittelukäytäntöä ohjaa lainsäädäntö. Yleissuunnitelma on hankkeen yhteiskunnallisen hyväksyttävyyden ja tiehankkeeseen vaikuttamisen kannalta tärkeä suunnitteluvaihe. Yleissuunnitelmassa esitetään teiden toiminnalliset periaateratkaisut vaihtoehtoineen ja niiden vaikutukset. Yleissuunnitelmaa tehdään vuorovaikutteisesti alueen asukkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa.

Yleissuunnitelmasta tehdään maantielain mukainen hyväksymispäätös. Yleissuunnitelman mukaisen tie-suunnitelman laatiminen tulee aloittaa kahdeksan vuoden kuluessa siitä, kun yleissuunnitelma on saanut lainvoiman. Seuraavaksi laadittavan tiesuunnitelman ratkaisujen tulee oleellisilta osiltaan perustua yleissuunnitelmaan ja sen hyväksymispäätökseen.

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) käynnisti maantielain mukaisen yleissuunnitelman laatimisen tammikuussa 2013 ja suunnitelma on valmistunut joulukuussa 2014. Yleissuunnitelman yhteydessä on laadittu hankkeen hankkearviointi, jonka yhteenveto on raportissa ja erillinen hankkearviointi on yleissuunnitelman liitteenä.

Aiemmat suunnitelmat ja päätökset

Yleissuunnitelman lähtökohtana on ollut vuonna 2009 valmistunut ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ”Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi–Hämeenkyrö, ympäristövaikutusten arviointiselostus” ja sen yhteydessä valmistunut tekninen raportti. Valtatie 3 välillä Hämeenkyrö–Ylöjärvi–Hämeenkyrö on myös mukana vuonna 2005 laaditussa kehittämissuunnitelmassa ”Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi–Vaasa”.

Valtatien 3 linjausvaihtoehdoksi välillä Hämeenkyrö–Ylöjärvi on hyväksytty YVA-menettelyssä esitetty vaihtoehto 2, jossa tielinjaus toteutetaan uuteen maastokäytävään välillä Sasi–Heinikko. Linjausvaihtoehto on hyväksytty Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (liikenne ja logistiikka), jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 25.11.2013 ja joka on saanut lainvoiman 28.12.2013.

Suunnitteluorganisaatio ja työtap

Yleissuunnitelman laatiminen aloitettiin tammikuussa 2013 ja raportti valmistui joulukuussa 2014. Suunnitelman laatimisesta on vastannut Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue, jossa vastuuhenkilönä oli Tero Haarajärvi. Suunnittelun laadintatyötä ohjaamaan perustettiin hankeryhmä.

Hankeryhmän merkitys korostui etenkin tavoite- ja ratkaisuvaiheissa sekä päätöksenteon valmistelussa. Hankeryhmän tehtävänä oli tehdä päätöksiä, jotka ovat kaikkien osapuolten kannalta hyväksyttävissä. Hankeryhmään kuuluivat:

- Tero Haarajärvi, Pirkanmaan ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue, puheenjohtaja
- Marketta Hyvärinen, Pirkanmaan ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue
- Soili Ingelin, Pirkanmaan ELY-keskus ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue
- Matti Ryyänen, Liikennevirasto
- Jurkka Pöntys, Hämeenkyrön kunta
- Pekka Virtaniemi, Ylöjärven kaupunki
- Vesa Ylitapio, Ylöjärven kaupunki
- Hanna Djupsjöbacka, Pirkanmaan liitto
- Jouni Lehtomaa, Ramboll Finland Oy
- Kaisa Mustajärvi, Ramboll Finland Oy
- Jari Mannila, Ramboll Finland Oy
- Sari Kirvesniemi, Ramboll Finland Oy
- Matti Vänskä, Ramboll Finland Oy, sihteeri

Hankeryhmä kokoontui suunnittelun aikana yhdeksän kertaa.

Suunnittelun aikana pidettiin myös työkokouksia suunnittelijan ja tilaajan asiantuntijoiden kanssa. Lisäksi suunnittelun aikana pidettiin kolme työkokousta luonto- ja ympäristöasioista Pirkanmaan ELY-keskuksen ympäristövastuualueen ja Pirkanmaan maakuntamuseon kanssa.

Työssä on tehty EU:n tieinfrastruktuurin turvallisuuden hallinnan direktiivin vaatimusten mukainen hankkeen yleissuunnitelman turvallisuusvaikutusten arviointi ja liikenneturvallisuusauditointi, joista on muistiot hankkeen työaineistossa. Turvallisuusvaikutukset on esitetty myös raportissa.

Yleissuunnitelman on laatinut Ramboll Finland Oy, jossa työstä on vastannut seuraava työryhmä:

- Projektipäällikkö ins. Jouni Lehtomaa
- Pääsuunnittelija ins. (AMK) Sari Kirvesniemi
- Väyläsuunnittelija ins. (AMK) Matti Vänskä
- Liikennesuunnittelu ja vaikutustarkastelut DI Kimmo Heikkilä
- Vaikutustarkastelut DI Jukka Ristikartano
- Geotekniset ratkaisut DI Simo Loukonen
- Siltasuunnittelu DI Harri Koskinen
- Ympäristöselvitykset FT ekologi Kaisa Mustajärvi ja biologi Tiina Virta
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitykset FM Jari Mannila ja maisema-arkkitehti Emilia Horttanainen
- Meluselvitykset ja päästöt ins. (AMK) Aura Salmeila ja DI Jari Hosiokangas
- Ympäristösuunnittelu hortonomi (AMK) Eila Siitarinen
- Raportointi graafikko Antti Timonen

Tiedottaminen ja vuoropuhelu

Keskeisenä vuorovaikutusmenetelmänä olivat yleisötilaisuudet, joissa tiedotettiin hankkeen taustoista ja etenemisestä sekä hankkeen suunnitelmasta ja toimenpiteiden vaikutuksista. Ensimmäinen yleisötilaisuus järjestettiin suunnittelun alkuvaiheessa Ylöjärvellä ja Hämeenkyrössä hankkeen alkaessa 28.5. ja 29.5.2013 sekä toiset tilaisuudet suunnitelmien valmistuttua 20.5. ja 21.5.2014.

Lisäksi hankkeen suunnittelun aikana järjestettiin maastokävelypäivät Ylöjärvellä 20.8.2013 ja Hämeenkyrössä 22.8.2013. Maastokävelypäivinä tutustuttiin hankkeeseen ensin maastossa ja kävelysten jälkeen pidettiin illalla yhteenvetokatsaukset.

Yleissuunnitteluvaiheen käynnistyttyä avattiin internetissä hankkeesta karttapalautepalvelu, josta tiedotettiin hankealueen sanomalehdissä sekä yleisötilaisuuksissa. Karttapalautepalvelun kautta alueen asukkaan ja muut tienkäyttäjät pystyivät antamaan palautetta suunnitelmasta.

Hankkeella oli koko suunnitteluajan hankekohtaiset internetsivut Pirkanmaan ELY-keskuksen sivuilla käynnissä olevien hankkeiden alla. Sivuilla on ollut esillä suunnitelmaluonnoksia sekä yhteystiedot ja mahdollisuus antaa palautetta suunnitelmasta. Lisäksi hankkeesta tiedotettiin hankkeen alueella ilmestyvissä lehdissä.

	Suunnittelun eteneminen	Vuorovaikutus ja viestintä	Kokoukset
2013 Tammi- kuu	Yleissuunnitelman aloittaminen, lähtötietojen kerääminen	Kuulutus suunnittelun aloittamisesta alueen lehdissä	Kokous hankkeen tavoitteista ja vaikuttavuudesta Liikennevirastossa
Helmi- kuu			Hankeryhmä 1
Maalis- kuu	Liito-oravakartoituksia		
Huhti- kuu			Hankeryhmä 2
Touko- kuu	Liikenne-ennusteen tarkentaminen, ympäristötietojen tarkentaminen, pohjatutkimusten kilpailuttaminen	Lehdistötiedote hankkeesta Valtuustoesittely Ylöjärvellä Yleisötilaisuudet Hämeenkyrössä ja Ylöjärvellä	Hankeryhmä 3
Kesä- kuu	Lepakkoselvitys, sudenkorentokartoitus, Liikenne-ennusteen tarkentaminen		
Heinä- kuu	Lehtohopeatäplän esiintymisalueen tarkistus		
Elokuu	Lepakkokartoitus		Neuvottelu ELY-keskuksen Y-vastuualueen kanssa Hankeryhmä 4
Syyskuu	Pohjatutkimusten käsittely		Työkokous liikenne-ennusteesta tilaajan kanssa Neuvottelu kulttuuriympäristöjen huomioimisesta Pirkanmaan maakuntamuseon kanssa Hankeryhmä 5
Lokakuu			Hankeryhmä 6
Marras- kuu	Arkeologiset lisäselvitykset		
Joulu- kuu			Maisema- ja kulttuuriympäristökokous Ympäristöasioiden kokous
2014 Tammi- kuu	Pohjavesiputkien asennus	Informoitu hankkeen postituslistalaisia hankkeen aikataulusta	
Huhti- kuu			Hankeryhmä 7
Touko- kuu		Yleisötilaisuudet Hämeenkyrössä ja Ylöjärvellä Valtuustoesittely Ylöjärvellä	
Kesä- kuu		Raporttiluonnoksen käsittely	Hankeryhmä 8
Elokuu		Raporttiluonnoksen käsittely	Hankeryhmä 9
Marras- kuu		Esittely ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle	

1. Lähtökohdat ja tavoitteet

1.1 Suunnittelualue

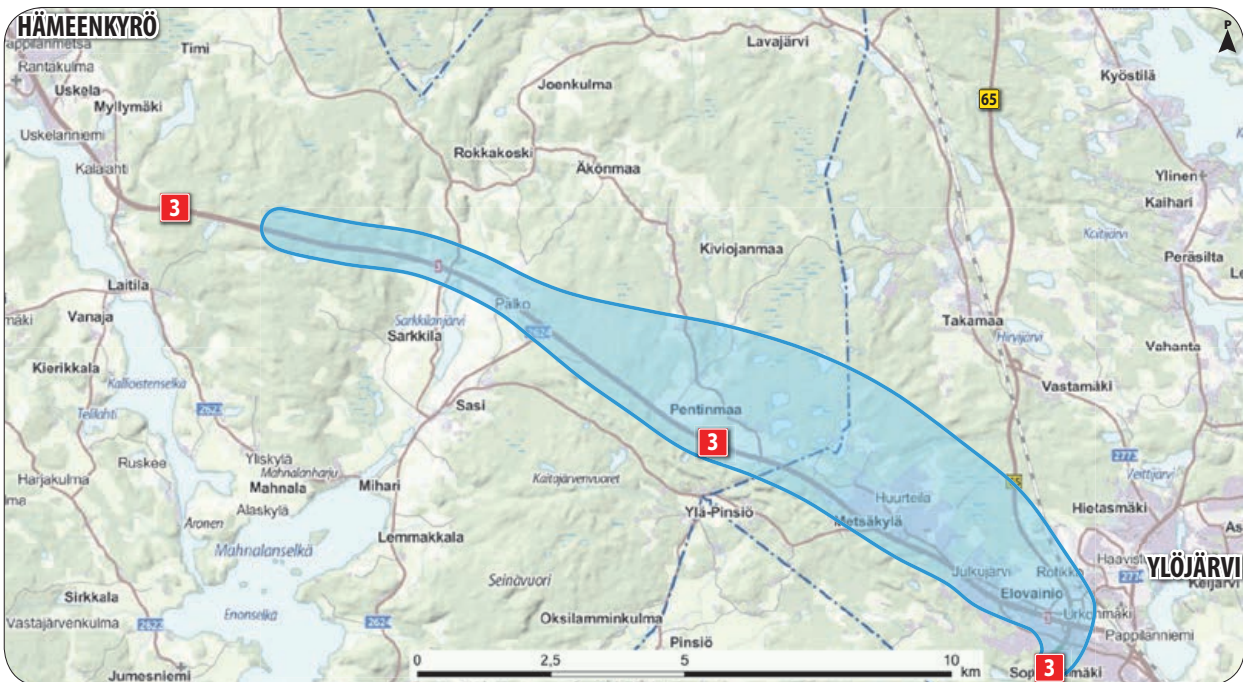
Valtatie 3 on yksi Suomen tärkeimmistä ja vilkkaimmin liikennöidyistä teistä. Koko valtatie Helsingistä Vaasaan kuuluu EU:n TEN-T-liikenneverkossa kattavaan verkko-osaan. Suunnittelualue sijaitsee Ylöjärven kaupungin ja Hämeenkyrön kunnan alueella Pirkanmaan maakunnassa Tampereen luoteispuolella.

Suunnittelualueeseen (kuvat 1 ja 2) kuuluvat valtatie 3 Hämeenkyrö–Ylöjärvi noin 19 kilometrin osuudelta ja kantatie 65 Heinikon ja Elovainion välillä noin kahden kilometrin osuudelta. Maanteiden 2624, 13149, 13147 ja 13157 sekä Sasin, Heinikon ja Elovainion eritasoliittymien tiejärjestelyt sisältyvät myös suunnitelmaan.

Suunnitelmassa valtatie parannetaan osalla matkaa Hämeenkyrön Hanhijärveltä Hämeenkyrön - Miharintien liittymään saakka nykyiselle paikalleen. Hämeenkyrön - Miharintien liittymän ja Ylöjärven Elovainion välillä valtatie parannetaan maakuntakaavassa esitettyyn uuteen paikkaan nykyisen tien koillispuolelle.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti.



Kuva 2. Yleissuunnitelman suunnittelualue.

1.2 Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset

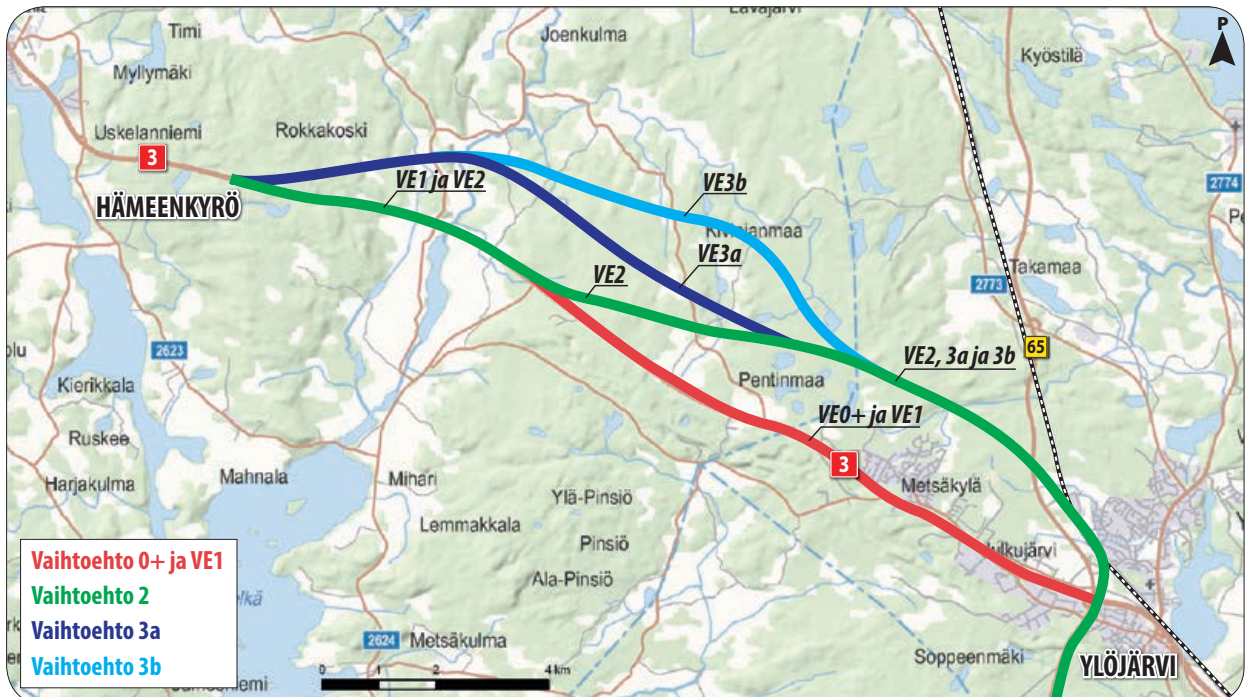
Valtatielle 3 valmistui vuonna 2009 ympäristövaikutusten arviointi (YVA) Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi – Hämeenkyrö, ympäristövaikutusten arviointiselostus sekä siihen liittyvä tekninen selvitys Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi – Hämeenkyrö, tekninen raportti 2009. YVAssa tutkittiin valtatieparantamista nykyiselle paikalleen (vaihtoehdot 0+ ja 1), lyhyttä uutta linjausta Sasiin asti (vaihtoehto 2) sekä pitkää uutta linjausta lähes Hämeenkyrön Hanhijärvelle asti. Valtatien 3 uusi linjaus on suunniteltu YVAssa esitetyn vaihtoehdon VE 2 mukaisesti (kuva 3).

Suunnittelun lähtökohtana ovat toimineet myös ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdyt lisäselvitykset:

- Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi–Hämeenkyrö, YVA-selostuksen täydentäminen
- Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi–Hämeenkyrö, Luontoarvoselvitys
- Valtatien 3 parantaminen välillä Ylöjärvi–Hämeenkyrö, Natura-tarveharkinta
- Hämeenkyrö–Ylöjärvi, valtatie 3 linjausvaihtoehtojen muinaisjäännösinventointi, 2010

Hämeenkyrön päässä suunnittelualue liittyy vuonna 2009 valmistuneeseen tiesuunnitelmaan Valtatien 3 parantaminen välillä Kyröskoski–Hanhijärvi, Hämeenkyrö. Ylöjärven päässä valtatie 3 liittyy nykyiseen Tampereen läntiseen kehätiehen (vt 3) Soppeenmäen kohdalla.

Ensimmäinen yleissuunnitelma Soppeenmäen ja Sarkkilan väliselle tiejaksolle on laadittu jo vuonna 1994. Jakso oli mukana myös vuonna 2005 valmistuneessa yhteysvälin Ylöjärvi–Vaasa kehittämisselvityksessä.



Kuva 3. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellut linjausvaihtoehdot. Tämä yleissuunnitelma pohjautuu 2. vaihemaakuntakaavan mukaiseen linjausvaihtoehtoon 2 (vihreä).

1.3.2 Joukkoliikenne

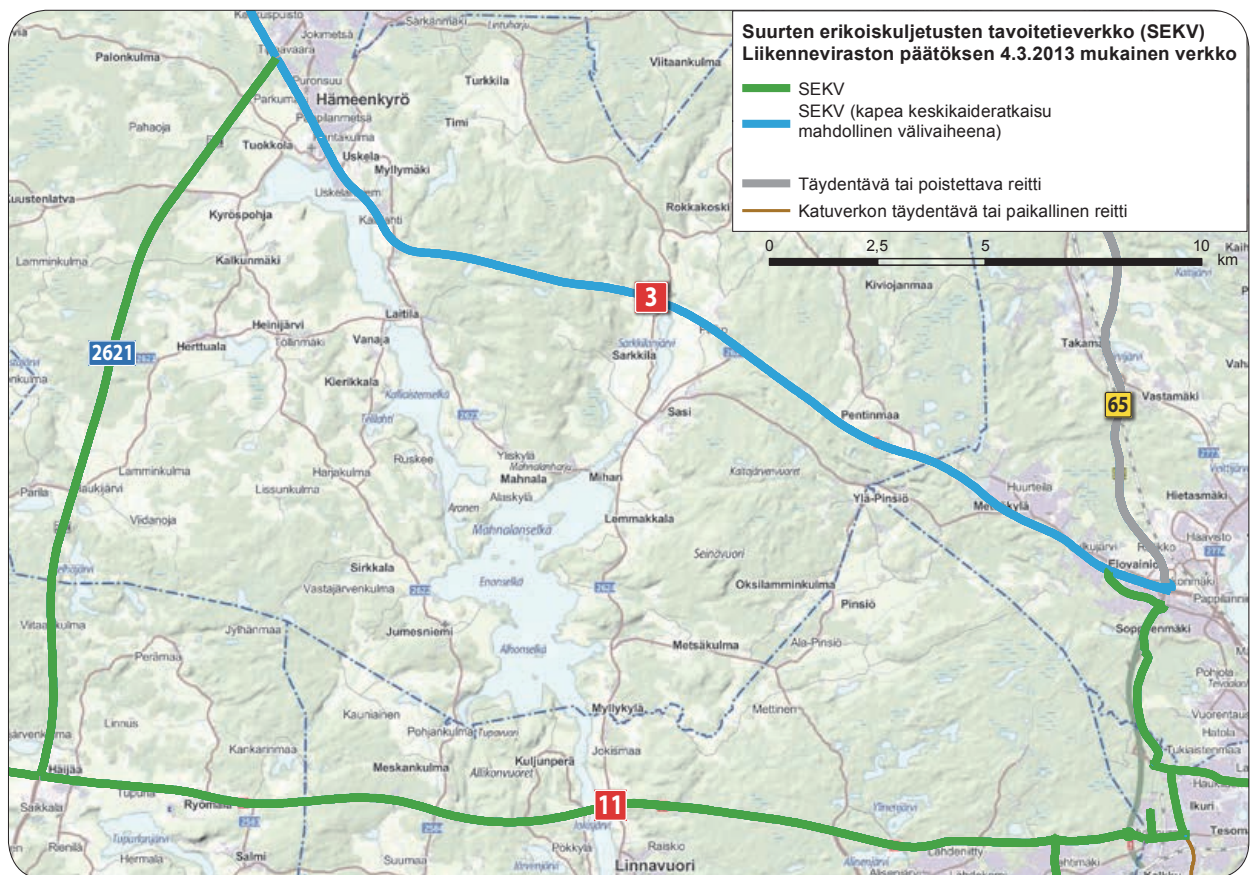
Suunnittelualueella liikennöi bussiliikenteessä 11 vakiovuoroa sekä 14 pikavuoroa suuntaansa (tiedot keväältä 2014). Pikavuororeitit sijoittuvat valtatielle eivätkä poikkeaa Ylöjärven keskustan kautta. Pikavuoropysäkkejä on neljä suuntaansa. Vakiovuoroliikenteen reiteistä osa ajetaan Ylöjärven Metsäkylän kautta. Lisäksi Metsäkylään liikennöi seutuliikenteen vuoroja, joiden reitit eivät sijoitu valtatielle.

1.3.3 Kävely ja pyöräily

Suunnittelualueella on kävelylle ja pyöräilylle erilliset väylät Ylöjärvellä Elovainion eritasoliittymästä Hämeenkyrön suuntaan noin kahden kilometrin matkalla valtatie eteläpuolella. Kävely ja pyöräily risteävät valtatie kanssa pääosin eri tasossa. Valtatie ja Kuntien liikennevaloliittymässä on kävelyn ja pyöräilyn tasoyliitys. Myös valtatie 3 suuntaisella rinnakkais- tiellä Vanhalla Vaasantiellä on järjestetty pyöräilylle ja kävelylle oma väylä Ylöjärven keskustan suunnasta Metsäkylään saakka.

1.3.4 Erikoiskuljetukset

Valtatie 3 kuuluu suunnittelualueella valtakunnalliseen suurten erikoiskuljetusten tavoitettieverkkoon (SEKV), jolla tulee mahdollistaa kuljetukset, joiden korkeus on 7 metriä, leveys 7 metriä ja pituus 40 metriä. Liikenneviraston 4.3.2013 tekemän päätöksen mukaisesti valtatie 3 kuuluu kaide-SEKV-reittiluokkaan välillä Ylöjärvi/Elovainio – Parkano/valtatie 23. Kaidereittiluokan yksityiskohtaisia mitoitusvaatimuksia ei ole vielä määritetty. Pääperiaatteena kuitenkin on, että SEKV:n mukaiset mitoitusvaatimukset ovat normaalisti voimassa, mutta leveystavoitteesta voidaan tinkiä, mikäli liikenneturvallisuuden takia on tarpeen toteuttaa nykyiselle tielle kapea keskikaiteellinen tieosuus välivaiheena ennen tavoitetilan mukaista ratkaisua. Uuden SEKV:n yksityiskohtainen määrittely Pirkanmaan osalta on käynnistynyt syksyllä 2014.



Kuva 5. Suunnittelualueen suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkko (SEKV).

Valtatie 3 on aktiivisesti käytetty pitkämatkaisen liikenteen erikoiskuljetusväylä, mutta sille on olemassa rinnakkaisia reittivaihtoehtoja. Tampereen seudulta Pohjanmaan suuntaan voidaan kulkea myös Kangasalan ja Oriveden kautta reittiä maantie 339 – kantatie 58 – kantatie 66 (– valtatiet 18/23). Myös Kurun kautta kulkeva kantatie 65 voi tulla kyseeseen, joskaan sillä ei enää uusimman päätöksen mukaan ole SEKV-statusta.

Ylöjärven eteläpuolella SEKV-reitti sijoittuu Tampereen läntisen kehätien rinnakkaistielle (Kolmenkulmantie), joka yhdistyy valtatiehen 3 Soppeentien kautta. Hämeenkyröön on SEKV-tasoinen yhteys etelästä myös valtatieltä 11 seututietä 249 pitkin. Vuosien 2007–2011 erikoiskuljetuslupatilaston perusteella Ylöjärven merkittävimmät kuljetustarpeet syntyvät Soppeenmäen teollisuusalueen toiminnasta. Sekä Soppeentien että etenkin Huurretien osoitteisiin on myönnetty kuljetuslupia niin saapuville kuin lähtevillekin kuljetuksille. Myönnetyt luvat ovat olleet tyypillisesti tarkoitettu elementtikuljetuksille. Hämeenkyrössä ei ole lupatilaston perusteella merkittäviä yksittäisiä erikoiskuljetuskohteita.

1.4 Nykyinen liikenne ja liikenne-ennuste vuodelle 2030

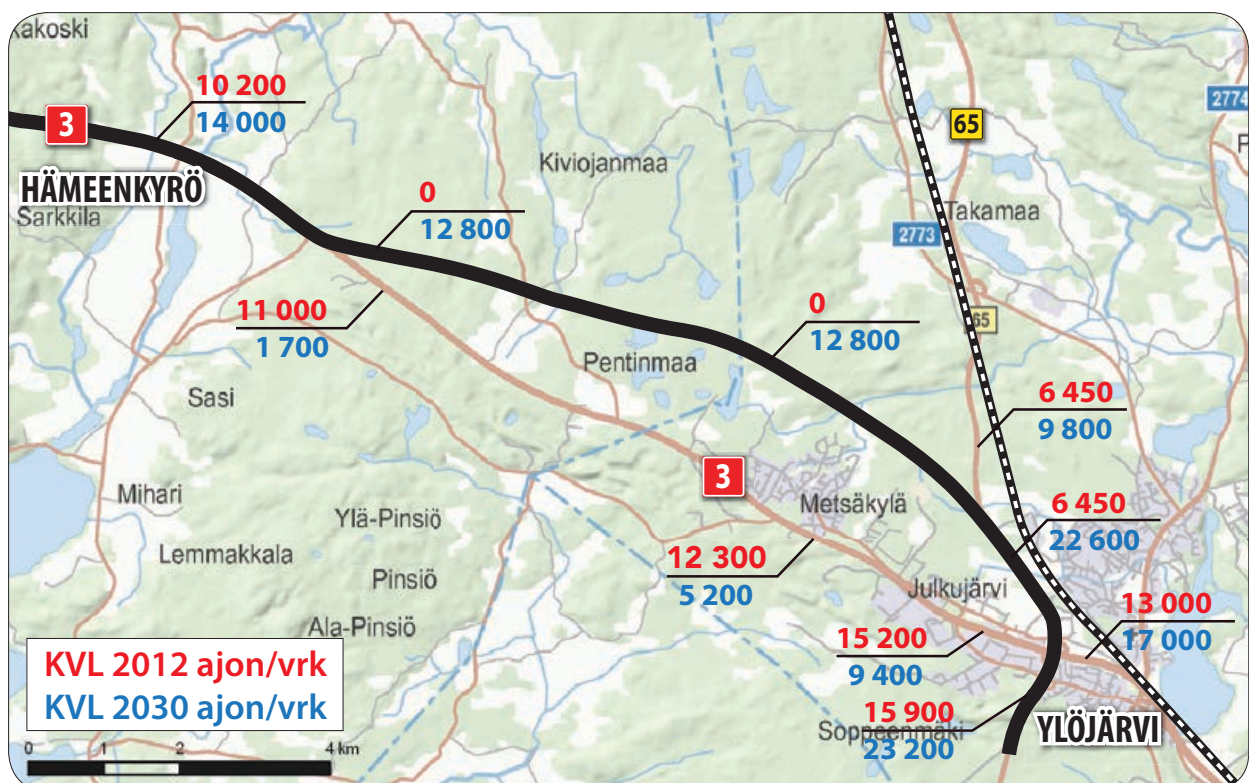
Suunnittelualueella Pentinmaan kohdalla valtatie 3 keskimääräinen vuorokausiliikenne on kasvanut vuosina 1995–2012 keskimäärin 2,0 prosenttia vuodessa eli noin 8 000 päivittäisestä ajoneuvosta noin 11 000 ajoneuvoon päivässä. Suunnittelualueen itäpuolella, kantatiellä 65 Ylöjärven keskustan kohdalla kasvu on ollut hiukan voimakkaampaa eli vuosittain keskimäärin 2,4 prosenttia, jolloin keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 2012 oli hiukan yli 15 000 ajoneuvoa. Kurun suuntaan erkanevan kantatie 65 keskimääräinen vuorokausiliikenne oli vuonna 2012 noin 6 500 ajoneuvoa.

Tampereen läntisen kehätien valmistumisen myötä ovat muuttuneet reitinvalinnat vaikuttaneet raskaan liikenteen osuuksiin suunnittelualueen eteläpäässä. Ylöjärven keskustan kohdalla Elovainiosta Tampereen suuntaan kantatiellä 65 raskaan liikenteen määrä laski vuosien 2000–2012 välillä jopa 32 prosenttia. Raskaan liikenteen osuus koko vuorokausiliikenteestä on valtatiellä 3 Pentinmaan kohdalla noin yhdeksän prosenttia ja kantatiellä 65 Ylöjärven kohdalla noin kolme prosenttia. Suunnittelualueen alemmalla maantieverkolla suurimmat liikennemäärät ovat Pinsiönkankaantiellä (mt 13145) ja Hämeenkyrön - Miharintiellä (mt 2624).

Hankkeessa käytetty liikenne-ennuste vuodelle 2030 perustuu yleisiin tieliikenteen kasvukertoimiin, joiden taustalla ovat Tilastokeskuksen kuntakohtaiset väestöennusteet. Perusennusteen kasvukertoimina on käytetty keskiarvoja Ylöjärven ja Hämeenkyrön kuntakohtaisista sekä Pirkanmaan maakunnan ennustekertoimista. Liikenteen jakautuminen rinnakkaistieksi jäävän nykyisen valtatie 3 ja uuden valtatie 3 kesken puolestaan perustuu Tampereen kaupunkiseudun liikennemalliin (TALLI) sekä sen pohjalta tehtyyn EMME-liikennemalliin. Ennusteen mukaan jakson läpikulkuliikenteestä noin 88 prosenttia kulkee ennustetilanteessa uutta valtatieltä pitkin. Valtatietä 3 Ylöjärven ja Hämeenkyrön välisellä osuudella käyttävien matkat suuntautuvat pääasiassa lähikuntiin Tampereelle, Ylöjärvelle, Hämeenkyröön tai Ikaalisiin. Merkittävä osa matkoista on seudun sisäistä lyhytmatkaisuutta liikennettä. Tampereen seudun liikennetutkimuksen määräraippatutkimuksen perusteella Hämeenkyrön

ohittavista autoista vain 20 - 23 prosenttia on seudun läpi kulkevaa liikennettä. Tampereen seudun läpiajavan liikenteen pääsuunta on valtatie 3 pohjoiseen ja etelään. Pohjoisen suunnasta tulevasta, Tampereen seudun läpi ajavasta liikenteestä 73 prosenttia suuntautuu edelleen valtatieltä 3 pitkin etelään. Pohjoisen suuntaan matkaavasta, seudun läpiajavasta liikenteestä 75 prosenttia on tulossa etelästä valtatieltä 3.

Vuoden 2030 liikenne-ennusteen mukaan valtatie 3 uudelle linjaukselle siirtyy noin 12 800 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärä nykyisellä kantatiellä 65, joka muuttuu valtatieksi Elon kauppakeskuksen kohdalla, kasvaa nykyisestä vuoteen 2030 mennessä noin 3,5-kertaiseksi ollen noin 22 600 ajoneuvoa vuorokaudessa. Valtatie 3 vanhalla linjauksella liikennemäärä on suurimmillaan Elovainion päässä, noin 9 400 ajoneuvoa vuorokaudessa, ja pienimmillään Sasin päässä, noin 1 700 ajoneuvoa vuorokaudessa.

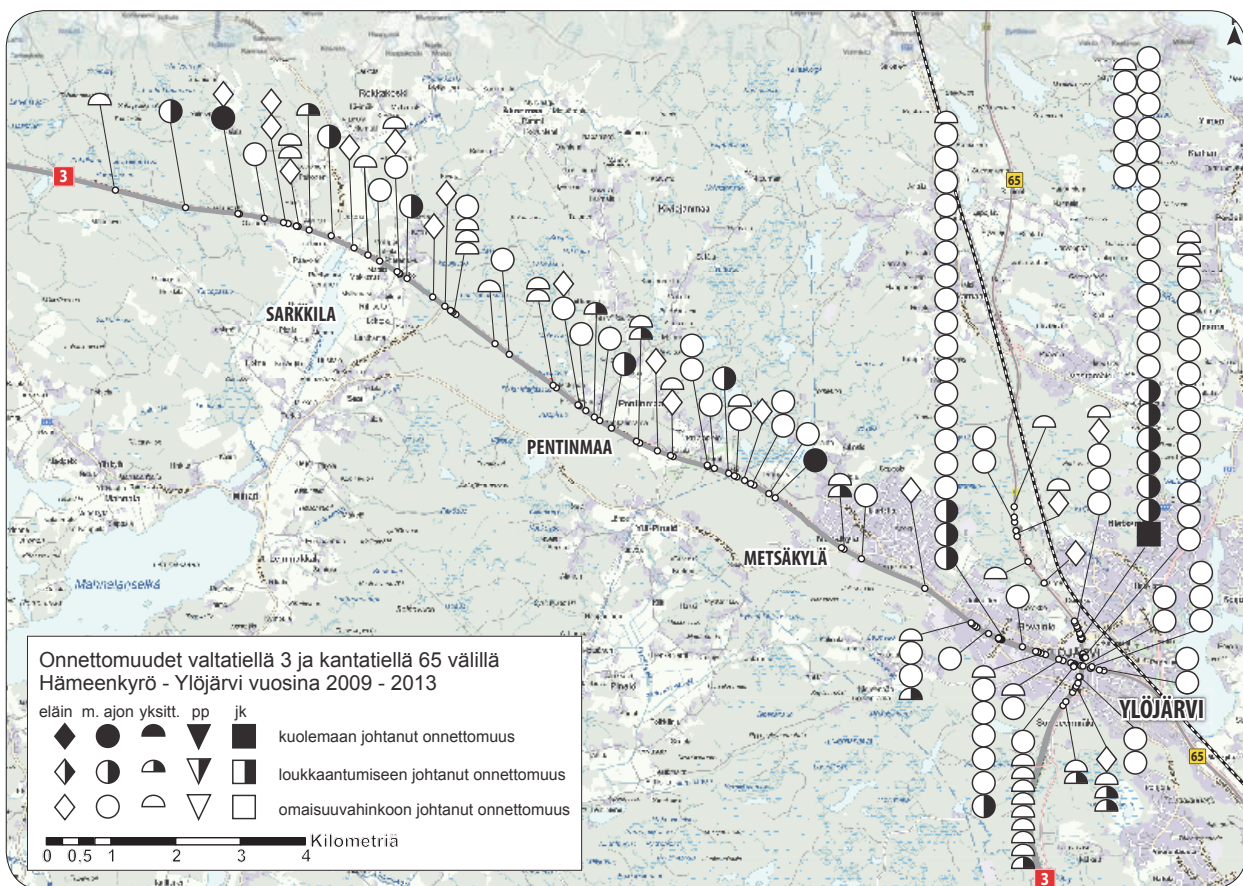


Kuva 6. Keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL, ajon./vrk) vuonna 2012 tierekisterin mukaan ja liikenne-ennuste vuodelle 2030.

1.5 Liikenneturvallisuus

Onnettomuustiedot on koottu vuosilta 2009–2013 poliisin tietoon tulleista onnettomuuksista, jotka on kirjattu valtatielle 3 tai tarkastelualueen itäpäässä kantatielle 65. Liittymissä, joissa alemman tieverkon tie liittyy päätiehen, on onnettomuuksissa huomioitu 200 metrin jakso myös sivutien suuntaan. Yhteensä vuosien 2009–2013 aikana tarkastelualueella on tapahtunut 169 onnettomuutta (34 kpl/v), joista kolme on johtanut kuolemaan ja 24 (5 kpl/v) muuhun henkilövahinkoon.

Nykytilanteessa suunnittelualueen liikenneonnettomuudet painottuvat jakson itäpäähän Elovainion alueelle. Selvästi onnettomuusaltuin kohta on kantatiellä 65 sijaitseva Hallitien liittymä, jossa on sattunut viiden vuoden jaksolla peräti 27 onnettomuutta. Näistä yksi on johtanut kuolemaan ja kuusi muihin henkilövahinkoihin. Muita vaarallisia kohtia ovat olleet Soppeen tien liittymä, jossa on tapahtunut 20 onnettomuutta, sekä Elovainion eritasoliittymä, jossa on tapahtunut 32 onnettomuutta. Etenkin Elovainion eritasoliittymässä onnettomuudet ovat seurauksiltaan kuitenkin yleensä lieviä, sillä vain yksi onnettomuus on johtanut henkilövahinkoihin.



Kuva 7. Suunnittelualueella valtatiellä 3 ja kantatiellä 65 tapahtuneet poliisin tietoon tulleet onnettomuudet vuosina 2009–2013.

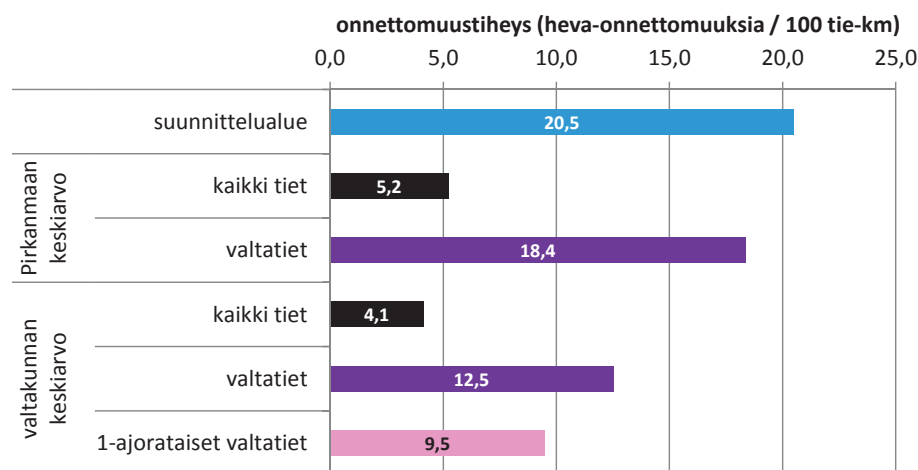
Valtatiellä Metsäkylän länsipuolella onnettomuuksia on tapahtunut suhteellisen tasaisesti koko tiejakson matkalla. Onnettomuustiheys on kuitenkin selvästi matalampi kuin Elovainion alueella. Metsäkylän länsipuolella onnettomuudet ovat olleet melko tasaisesti niin eläin-, yksittäis- kuin moottoriajoneuvo-onnettomuuksia. Suunnittelualueen itäpäästä eläinon-

nettomuudet puuttuvat lähes kokonaan, koska alue on taajamarakennetta. Nykyisessä Elovainion eritasoliittymän läntisessä ramppliittymässä on tapahtunut huomattavan paljon suistumisonnettomuuksia. Kaikkiaan tarkastelujaksolla on tapahtunut 45 suistumisonnettomuutta, 41 kääntymisonnettomuutta, 24 peräänajo-onnettomuutta ja 17 eläinonnettomuutta.

Tarkastelualueen ainoa kevyen liikenteen onnettomuus on ollut kantatiellä 65 Hallitien liittymässä tapahtunut jalankulkijaonnettomuus, joka on johtanut yhden henkilön kuolemaan. Onnettomuusaineiston muista kahdesta kuolemaan johtaneesta onnettomuudesta toinen on tapahtunut Ylöjärvellä hiukan Hiekkamaantien ja Hautalammintien liittymän itäpuolella ja toinen Hämeenkyrössä ohituskajaksolla Jussilamäen kohdalla.

Tarkasteluissa onnettomuusaste ja onnettomuustiheys on laskettu vuosille 2008–2012, jolloin voidaan tehdä vertailu laajempien alueiden onnettomuuskeskiarvoihin. Vuosina 2008–2012 henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia tapahtui yhteensä 17 kappaletta.

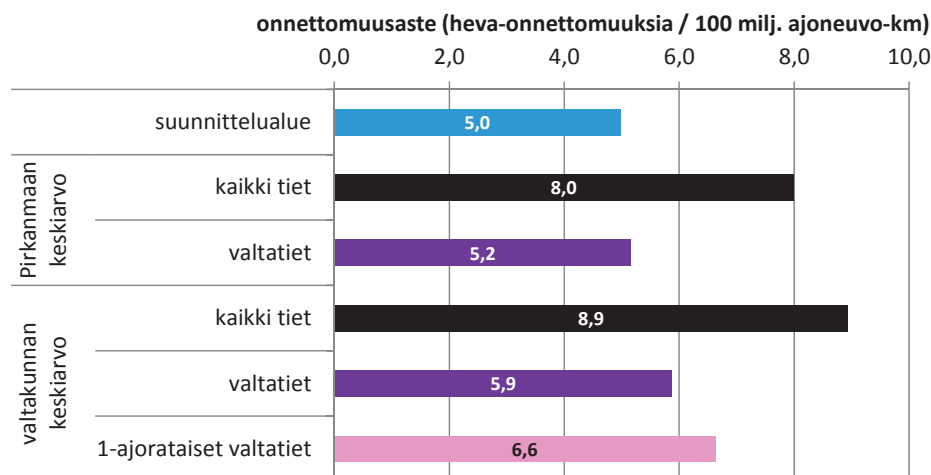
Suunnittelujakson onnettomuustiheys vuosina 2008–2012 oli 20,5 henkilövahinko-onnettomuutta sadalla tiekilometrillä vuodessa. Luku on suuri sekä Pirkanmaan ja että valtakunnan valtateiden onnettomuuskien keskiarvoon nähden. Esimerkiksi Pirkanmaalla valtateiden keskiarvo on 18,4 ja kaikkien teiden vain 5,2 heva-onnettomuutta sadalla tiekilometrillä vuodessa. Koko maan valtateilla vastaava keskiarvo on 12,5. Suomen yksiajorataisilla valtateilla, joihin suunniteltava tie nykyisellään pääosin kuuluu, keskiarvo on ollut 9,5 heva-onnettomuutta sadalla tiekilometrillä vuodessa.



Kuva 8. Suunnittelualueen onnettomuustiheys vuosina 2008–2012 sekä vastaavia vertailuarvoja koko maan ja Pirkanmaan teiltä.

Onnettomuusaste sen sijaan on Pirkanmaan ja valtakunnan keskiarvoihin nähden matalahko. Suunnittelujaksolla vuosien 2008–2012 onnettomuusaste on ollut viisi henkilövahinko-onnettomuutta 100 miljoonaa ajoneuvokilometriä kohti. Arvo on lähes sama kuin Pirkanmaan valtateiden keskiarvo (5,2) ja selvästi

Pirkanmaan kaikkien teiden keskiarvoa (8,0) alempi. Myös koko maan valtateiden keskiarvo on suunnittelualueita korkeampi (5,9) ja valtakunnan yksiajorataisten valtateiden keskiarvo vielä jonkin verran tätä korkeampi (6,6 heva-onnettomuutta 100 miljoonaa ajoneuvokilometriä kohti).



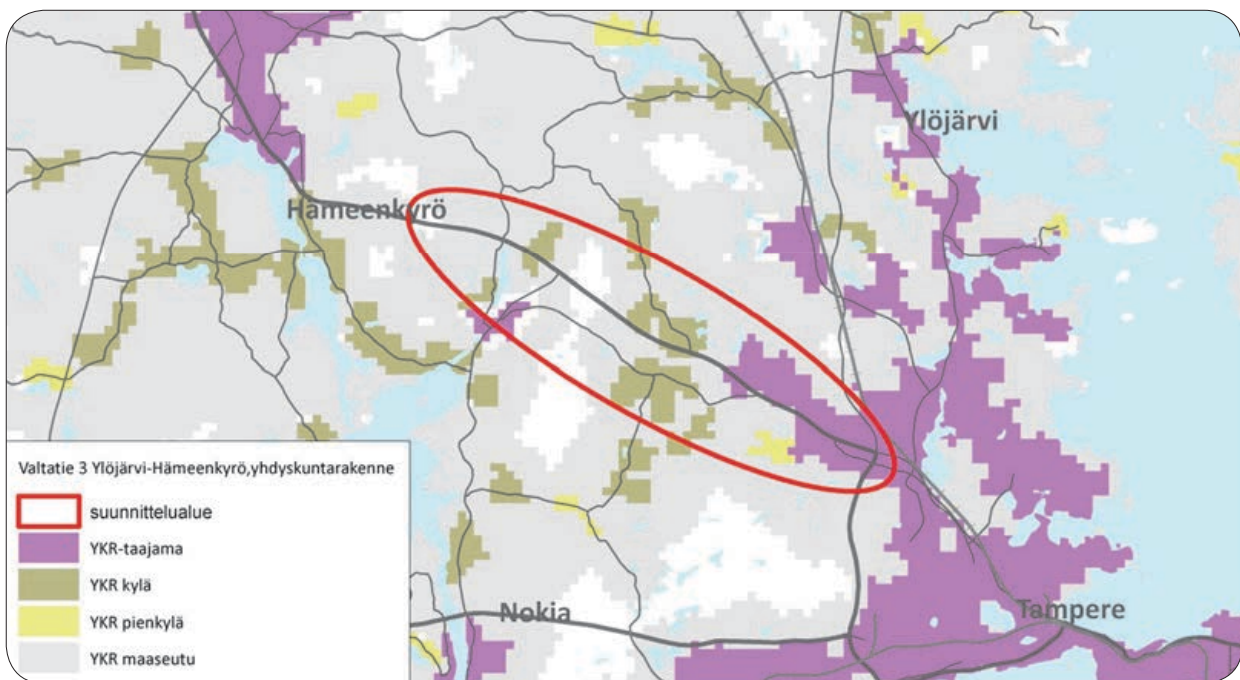
Kuva 9. Suunnittelualueen onnettomuusaste vuosina 2008–2012 sekä vastaavia vertailuarvoja koko maan ja Pirkanmaan teiltä.

1.6 Maankäyttö ja kaavoitus

1.6.1 Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualan yhdyskuntarakenne muodostuu Ylöjärven osin asemakaavoitetusta taajama-alueesta, sen lievealueesta sekä Hämeenkyrön ja Ylöjärven välille sijoittuvista kylistä. Sasin kylä erottuu kuntakeskusten välillä suuremman väestötiheyden omaavana taajama-alueena. Asutus on suunnittelualueella etu-

päässä pientaloasutusta. Ylöjärven keskustassa on myös kerrostaloja. Kyläasutus sijaitsee pääasiassa rinnakkaisteiden ja muun alemman tieverkon yhteydessä. Suunnittelualueella työpaikat sijoittuvat Ylöjärven taajamaan Elovainion alueelle.



Kuva 10. Suunnittelualan yhdyskuntarakenne (Lähde: SYKE, YKR).

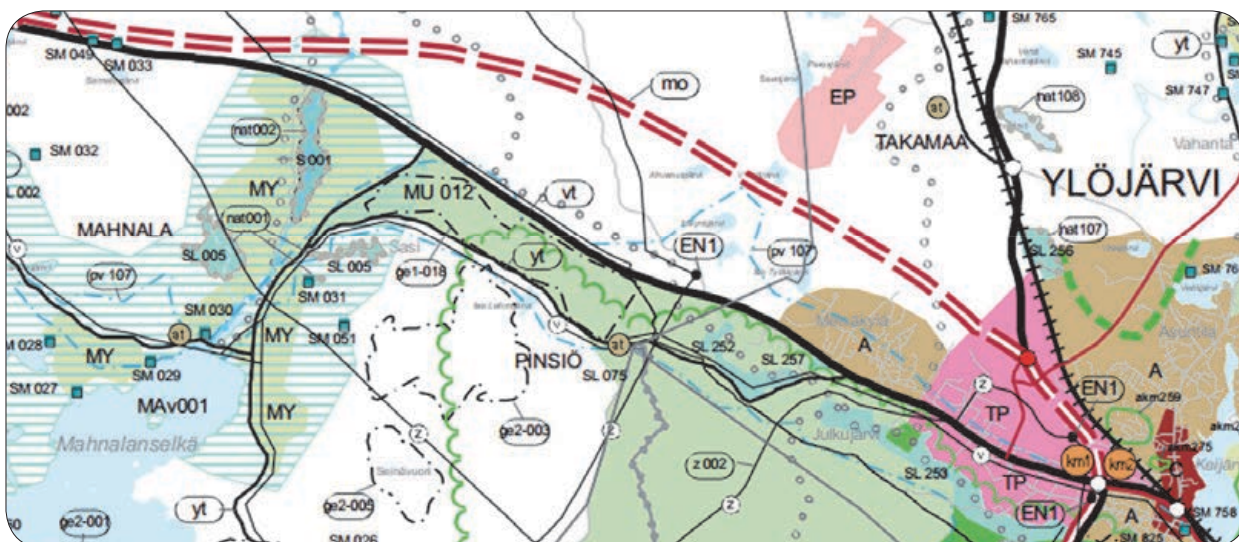
1.6.2 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa kolme vahvistettua maakuntakaavaa. Pirkanmaan 1. maakuntakaava on valtioneuvoston 29.3.2007 vahvistama kokonaismaakuntakaava. Pirkanmaan 1. vaihemaakuntakaava (turvetuotanto) on ympäristöministeriön 8.1.2013 vahvistama. Korkein hallinto-oikeus on hylännyt kaavasta tehdyn valituksen 1.4.2014 antamallaan päätöksellä, joten kaava on lainvoimainen. 1. vaihemaakuntakaavan merkinnät eivät koske suunnittelualuetta. Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaava (liikenne ja logistiikka) on ympäristöministeriön 25.11.2013 vahvistama lainvoimainen kaava, joka on saanut lainvoiman 28.12.2013. Pirkanmaalla on vireillä uusi kokonaismaakuntakaava Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (kuva 12) on Hämeenkyrön ja Ylöjärven välille merkitty uusi moot-

tori- tai moottoriliikennetie, jossa on uudet eritasoliittymät kantatielle 65 ja Sasin kohdalla sekä uusi pääradan yhteystarve Tampereen läntiselle ratayhteydelle. Pirkanmaan kokonaismaakuntakaavaan (kuva 11) on merkitty Sasi-Mahnalan arvokas maisema-alue, Elovainion työpaikka-alue ja Metsäkylän kohdalle taajamatoimintojen alue.

Maakuntakaavan 2040 laatimista varten on laadittavana selvityksiä uuden Tampereen läntisen ratayhteyden linjaukselle Lempäälästä Ylöjärvelle. Uusi rata erkanee pääradasta Lempäälässä, josta ratalinja suunnataan mahdollisimman läheltä Tampere-Pirkkalan lentoasemaa sekä Rajasalmen ja Kolmenkulman kautta Ylöjärvelle. Ylöjärven osuudella ratayhteyttä suunnitellaan lähinnä tavaraliikennettä varten. Radan sijainti Ylöjärven alueella ei ole vielä tarkentunut riittä-



Kuva 11. Ote Pirkanmaan kokonaismaakuntakaavasta vuodelta 2007.

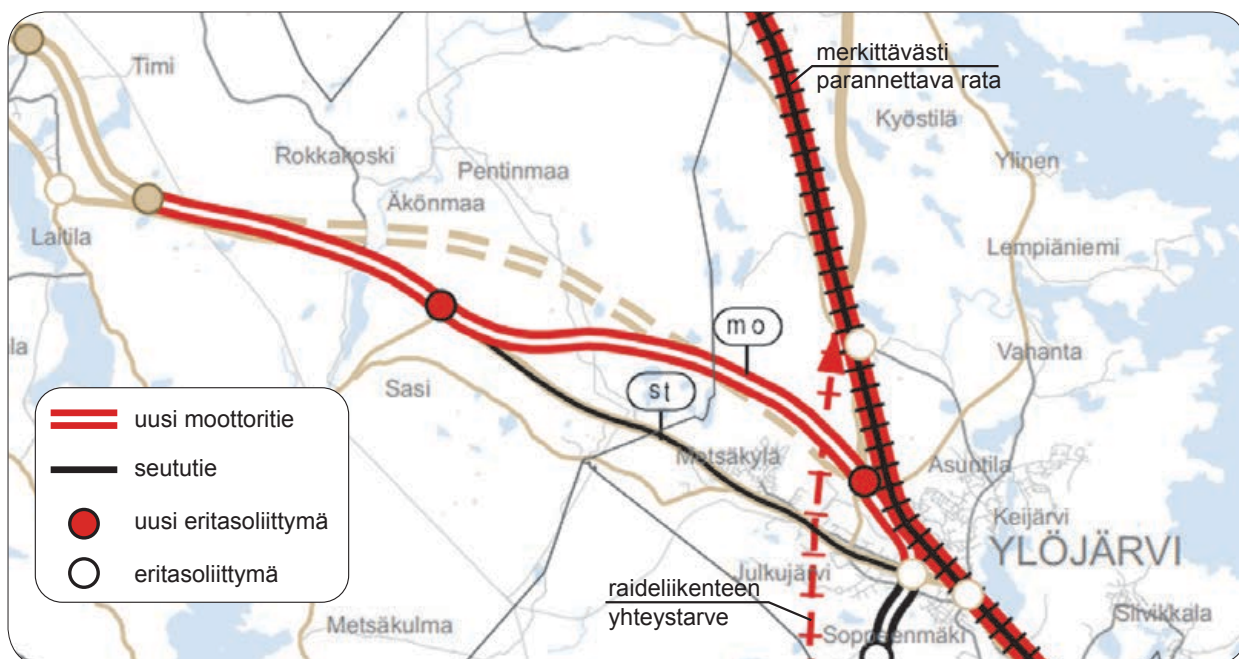
vissä määrin ja siten sen ottaminen huomioon valtatie 3 yleissuunnitelmassa ei ollut vielä mahdollista. Ratayhteyden tarvitsemat tilavaraukset ja mahdolliset muutostarpeet tiejärjestelyihin tarkastellaan valtatie seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Valtatiellä 3 Ylöjärven (Elovainion eritasoliittymä) ja Hämeenkyrön (Hanhijärven eritasoliittymä) välillä on Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa voimassa suunnittelumääräys, jonka mukaan

yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää ulkoilu- ja viheryhteyksien jatkuvuuden sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristö-

arvojen turvaamiseen, pohja- ja pintavesien suojeluun sekä meluvaikutuksiin.

Valtatiehen 3 Ylöjärven (Elovainion eritasoliittymä) ja Hämeenkyrön (Hanhijärven eritasoliittymä) välillä liittyy myös erityismääräys 16 (em 16, uusi tie), jonka mukaan tällä välillä *yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistuttava siitä, etteivät Sarkkilanjärven (FI0309006) Natura-alueen läheisyydessä suoritettavat toimenpiteet yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon.*



Kuva 12. Ote Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavasta (liikenne ja logistiikka) vuodelta 2013.

1.6.3 Rakennesuunnitelma

Tampereen kaupunkiseudulle on laadittu rakennesuunnitelma vuoteen 2030. Rakennesuunnitelmaan on merkitty Ylöjärven Metsäkylä ja Ylöjärven kirkonseutu täydentyvinä asuinalueina, Elovainion alue merkittävästi täydennettävänä työpaikka-alueena ja Ylöjärven keskusta kävelykeskustana, läntinen oikorata, valtatie uusi linjaus välillä Ylöjärvi–Hämeenkyrö sekä lähijunaverkon seisake Ylöjärven kirkonseudulle.

Seudun rakennesuunnitelman 2040 laatiminen on parhaillaan käynnissä. Rakennesuunnitelma tähtää kaupunkiseudun yhteistyöhön.

Rakennesuunnitelman valmistelussa otetaan huomioon samaan aikaan laadittava maakuntakaava 2040. Aikataulun mukaan uusi rakennesuunnitelma 2040 valmistuu kuntien valtuustojen käsiteltäväksi syksyllä 2014. Uudistamisessa on keskeistä seudun väestöennusteen päivittäminen sekä ennusteen vertaaminen yhdyskuntarakenteen kykyyn vastaanottaa kasvua. Yhdyskuntarakenteen kehittämisen rungoksi otetaan joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen tuoreet suunnitelmat. Rakennesuunnitelmaan liitetään uutena kokonaisuutena palveluverkon seudullinen tarkastelu.

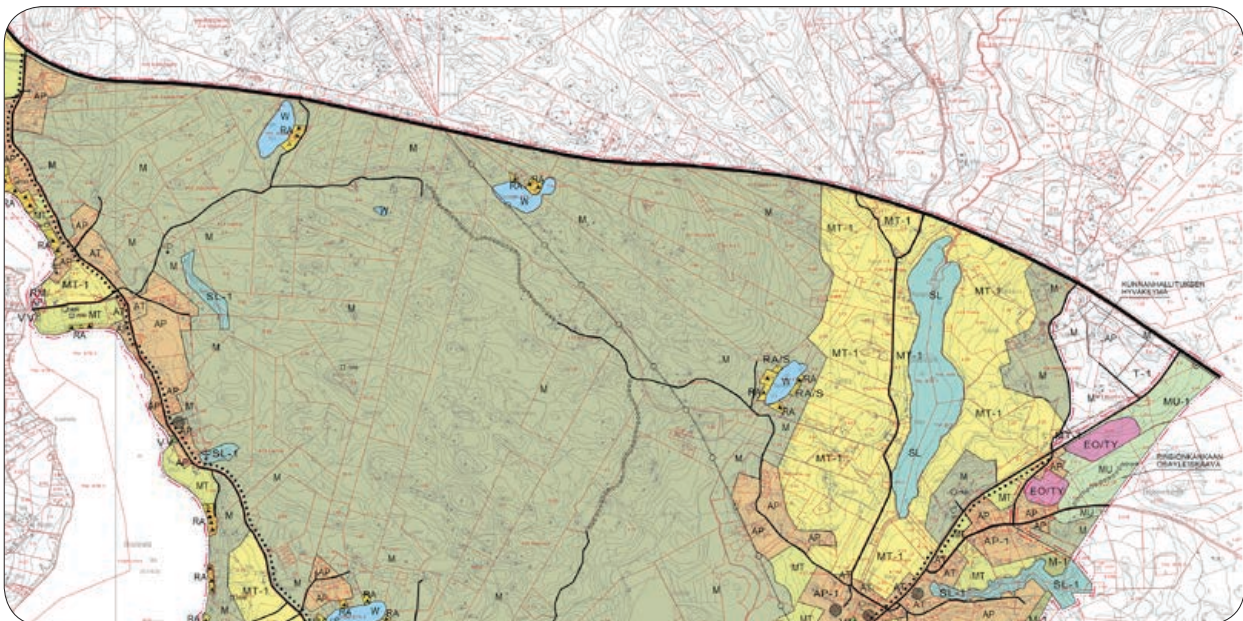
Ylöjärven osalta rakennesuunnitelmassa tavoitellaan joukkoliikennejärjestelmässä seuraavaa kokonaisratkaisua:

- Tampereella on vahva raitiotie ja sitä täydentävä bussiliikenne. Ylöjärven suunta liittyy edellä mainittuun järjestelmään alkuvaiheessa liityntäliikenteen mahdollisuuksien lisäämisenä.
- Pirkkalan ja Ylöjärven suunnat ovat raitiotien ensimmäisiä Tampereen ulkopuolisia kehittämissuuntia, ja niiden jälkeen seuraavana on Kangasalan suunta.

1.6.4 Yleiskaavat

Suunnittelualueen voimassa olevat oikeusvaikutteiset yleiskaavat ovat Ylöjärven Harjua-alueen osayleiskaava 1991, Ylöjärven Elovainion osayleiskaavan muutos 2006, Hämeenkyrön Sasi-Mahnala-Laitila -osayleiskaava 1991 ja Pinsiönkankaan osayleiskaava 1985. Hämeenkyrössä on tekeillä koko kunnan kattava strateginen yleiskaava.

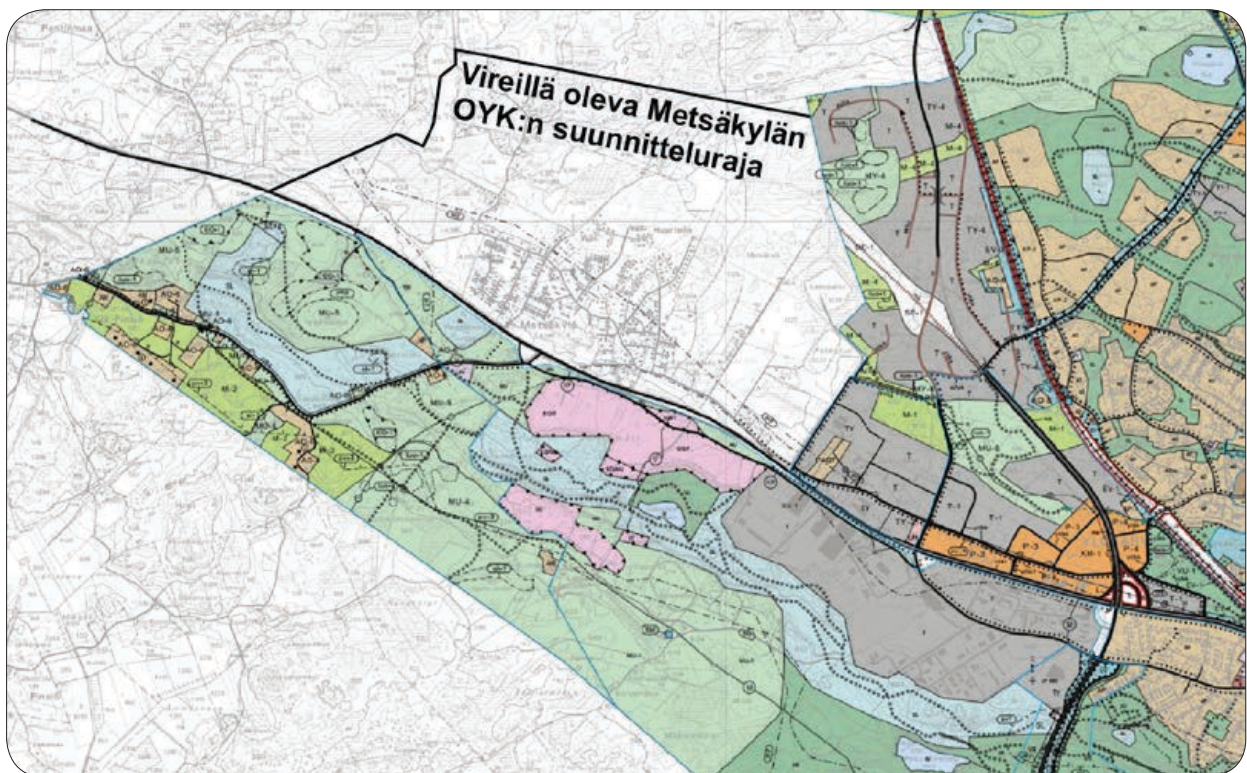
Ylöjärvellä on vireillä keskustan osayleiskaavan muutos, joka on ollut nähtävillä vuoden 2014 alussa, sekä Metsäkylän osayleiskaava valtatie 3 pohjoispuolella.



Kuva 13. Ote Sasi-Mahnala-Laitila -osayleiskaavasta.



Kuva 14. Ote Pinsiönkankaan osayleiskaavasta.



Kuva 15. Ote Ylöjärven ajantasaisista osayleiskaavoista suunnittelualueella.

1.6.5 Asemakaavat

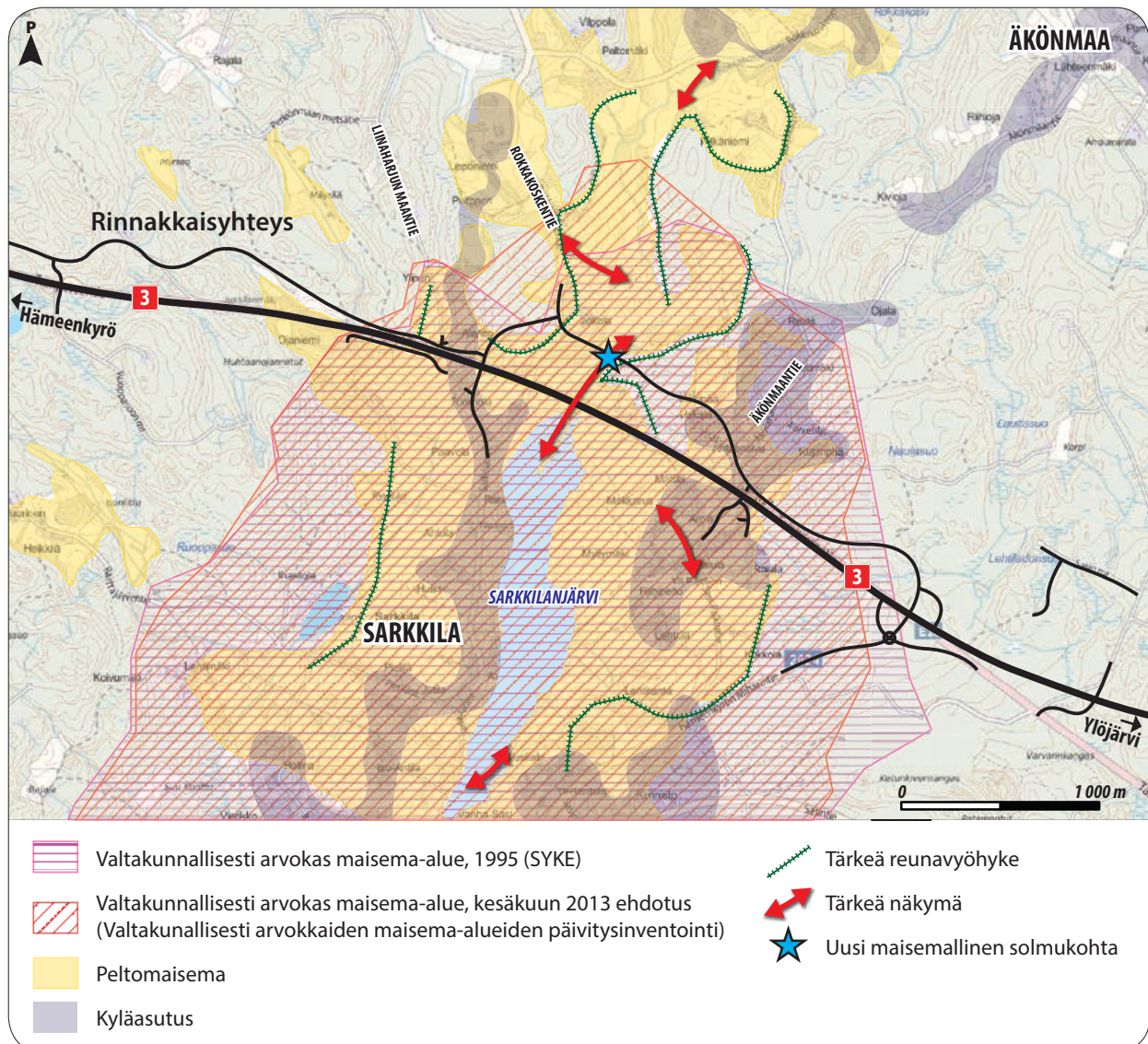
Suunnittelualueella on asemakaavoitettuja alueita Ylöjärvellä valtatie 3 molemmin puolin sekä kantatien 65 molemmin puolin. Hämeenkyrön puolella suunnittelualueella ei ole asemakaavoitettuja alueita.

1.7 Ympäristö

1.7.1 Maisema ja kulttuuriympäristö

Monipuolisten harjumuodostumien johdosta alueen topografia on ympäristöään selkeästi vaihtelevampaa. Keski-Hämeen viljely- ja järvisuudulle ovat tyypillisiä vesistöt, kumpuilevat viljelymaat, pitkittäisharjut, pienet järvet ja suot, puronvarsilehdot sekä erilaiset biotoopit harjujen kangasmaista soihin. Alue on kasvistollisesti Pirkanmaan rikkainta vyöhykettä ja vanhinta viljelyseutua. Yleisenä metsätyypinä on lehtomainen ja tuore kangas. Erityisesti nykyisen valtatie 3 pohjoispuolella topografia on hyvin vaihtelevaa ja pieni-piirteistä. Alueella on pieniä järviä ja useita muodoltaan rikkonaisia soita.

Hämeenkyrö kuuluu maisemallisesti Pirkanmaan lounaiseen viljelyseutuun. Sarkkila ja Pentinmaan pellot ovat kumpuilevia ja maasto on mäkistä. Sarkkilaanjokilaakso on leveältä alueelta savea. Pentinmaan pellot ovat karkeaa hietaa ja talot on rakennettu moreenikumpareille. Valtatie eteläpuolella Sarkkila Tamperelle saakka ulottuu kivinen harju. Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys on raportin liitteenä 2.



Kuva 16. Hämeenkyrön kulttuurimaisema.

Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Hämeenkyrön kulttuurimaisema

Suunnittelualueella on yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Maisema-alue edustaa Keski-Hämeen viljely- ja järvisuudelle tyypillistä vaihtelevaa ja perinteistä kulttuurimaisemaa parhaimmillaan. Voimakkaiden ja kauniiden luonnonpiirteiden sekä vuosisatoja jatkuneen maanviljelyn muovaama maisema on harvinaisen eheä. Alueelle ovat tyypillisiä laajat ja avoimet viljelykset sekä harjujen ja moreenikumpareiden lakiosia peittävät metsät. Monipuolista maisemakuvaa täydentävät vanhojen talonpoikaistilojen rakennukset ja monin paikoin edelleen laidunnettavat niityt ja haat.

Maiseman arvot perustuvat alueen maisemarakenteeseen ja kulttuurihistoriaan. Valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen pohjoisraja kulkee laakson poikki noin kilometrin pohjoiseen valtatiestä. Vuoden 2013 tarkistusinventoinnissa rajausta on ehdotettu siirrettäväksi hiukan pohjoiseen päin.



Kuva 17. Sarkkilanjärvi.

Suunnittelualueen kylät

Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijainneita kyläkeskuksia ovat olleet Sasi, Mahnala, Sarkkila, Palko ja Lemmakkala.

Palkon kylän keskus on sijainnut molemmin puolin nykyistä valtatiestä. Vanhat rakennukset ja pihapiirit ovat osittain edelleenkin käytössä. Nykyinen valtatie 3 kulkee Palkon kylän halki ja on siten aikanaan heikentänyt kylän hahmotettavuutta ja eheyttä. Lähimmät rakennukset sijaitsivat noin kolmenkymmenen metrin päässä valtatiestä. Tien eteläpuolella olevat mäen päällä sijaitsivat rakennukset ja niiden pihapiirit ovat kokonaisuudessaan melko hyvin säilyneitä. Rakennuksilta on laajat näkymät Sarkkilanjärven ja laakson yli nykyiselle valtatielle.

Lemmakkalan kyläkeskukseen kuuluneet Lenkolan ja Yli-Pentin tilat sijaitsivat Pentinmaantien varrella hankealueella. Tilat ja niiden pihapiirit ovat hyvin säilyneitä ja eheitä. Lenkolan pihapiiriin kuuluu yhteensä kymmenen erilaista piharakennusta, joista vanhin on 1800-luvun alusta.

Sasin, Mahnalan ja Sarkkilan kylien vanhoja tiloja on säilynyt Sarkkilanjärven molemmin puolin. Rakennukset ja niiden pihapiirit sijaitsivat etäämpänä valtatiestä.

Valtatien 3 varrella keskustan ja Hämeenkyrön kuntarajan välillä oleva **Metsäkylä** on vanhahko perinteinen pientaloalue. Viimeisen 20 vuoden aikana Metsäkylää on kehitetty merkittävästi asemakaavoittamalla uusia pientaloalueita ja kylän asukasmäärä on noussut noin 5000 asukkaaseen. Maakuntakaavassa se on määriteltä paikalliskeskukseksi. Palveluja kylässä ovat muun muassa koulu, päiväkot, neuvola ja kirjasto.

Muinaisjäännökset

Pirkanmaan maakuntamuseon tietokannan tieto- ja muinaismuistoista on täydennetty vuonna 2010 ja 2013 tehdyillä inventoinneilla Hämeenkyrön alueella. Tulevien tiejärjestelyjen välittömästä läheisyydestä löydettiin joitakin kiviuneja sekä tervakourun jäännöksiä. Ylöjärvellä on tiealueen ulkopuolella runsaasti kivikauden asuinpaikkoja, joista lähes kaikki kuuluvat luokkaan II (3 luokkaa, joista II luokka = ”Kohteiden arvoa ei voida selvittää ilman tarkempia tutkimuksia. Tutkimustulosten perusteella ne siirretään joko I luokkaan tai III luokkaan”). Ylöjärven muinaisjäännökset ovat muutamaa rautakauden ja historiallisen ajan kohdetta lukuun ottamatta kivikaudelta.

Vaikka suunnittelualueella tai sen lähistöllä on asuttu mahdollisesti kivikaudesta alkaen, kiinteitä muinaisjäännöksiä on melko vähän aivan valtatie maastokäytävässä. Metsäosuudelle sijoittuvan Jussilanmäen kohdalla on tervahautoja (kohteet 1 ja 2). Sarkkilan rinnakkaistien lähetyviltä on syksyn 2013 inventoinnissa (Mikroliitti Oy) löytynyt yksi terväränni (kohde 3, Hakala). Palkon kohdalla on löydetty kaksi hiilihautakohdetta (4 ja 5), jotka jäävät aivan suunnitellun rinnakkaistien tuntumaan.



Kuva 18. Inventoinnin tuloksia Sarkkilan ja Jussilanmäen alueilta. Kohteet 1 ja 2 ovat tervahautoja, kohde 3 on terväränni ja kohteet 4 ja 5 hiilihautoja. Viimeiset 3 kohdetta jäävät tulevan rinnakkaistien (vihreä viiva) tuntumaan.

1.7.2 Kasvillisuuden yleispiirteet

Luonnonmaantieteellisessä aluejaossa Hämeenkyrö ja Ylöjärvi kuuluvat eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen (2a). Alue on luonnonoloiltaan hyvin pienipiirteistä ja mosaiikkimaista. Metsät ovat pääosin kuusivaltaisia tuoreita kangasmetsiä, jotka ovat pitkään olleet talousmetsäkäytössä ja ovat hyvin eri-ikäisiä. Alueella sijaitsee myös vanhan metsän alueita, joilla on arvoa luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaina elinympäristöinä. Tällaisia elinympäristöjä sijaitsee muun muassa Työlänjoen purolaaksossa, Rokkakoskenjoen varrella, Palkon lähdealueen ympäristössä ja Sasin purolehdossa.

Alueella sijaitsevat mäntypuustoiset suot (muun muassa Lakeissuo) ovat lähes kokonaan ojitettu ja suot ovat kuivuneet turvekankaiksi. Leivätönsuosta osia on kuitenkin vielä ojittamatta. Hämeenkyrössä, Rokkakoskenjoen ja Pentinmaan kulttuuriympäristöissä maisemaa hallitsevat maatalouskäytössä olevat peltoalueet. Suunnittelualueella virtaa myös lukuisia pieniä oja ja puroja. Pentinmaalla sijaitsee useiden pienten järvien (muun muassa Vääräjärvi, Mäyräjärvi ja Ahvenusjärvi) muodostama arvokas järvalue, jota ympäröivät suhteellisen laajat yhtenäiset metsäalueet. Metsiä on kuitenkin hakattu voimakkaasti viime aikoina.



Kuva 19. Leivätönsuo on yksi edustavimmista ja suurimmista, lähes luonnontilaisista suoalueista Ylöjärvellä.

Lehtokasvillisuutta alueella on vähän, lähinnä purojen ja Rokkakoskenjoen varsilla, sekä pieniä lehtomaisia laikkuja pelto-ojen ja metsien vaihtumisyvyöhykkeissä. Tällaisia kohteita sijaitsee muun muassa Mansikkamäen länsipuolella sekä Lähdehteessä Hämeenkyrössä. Suunnittelualueella ei sijaitse arvokkaita perinnebiotooppeja.

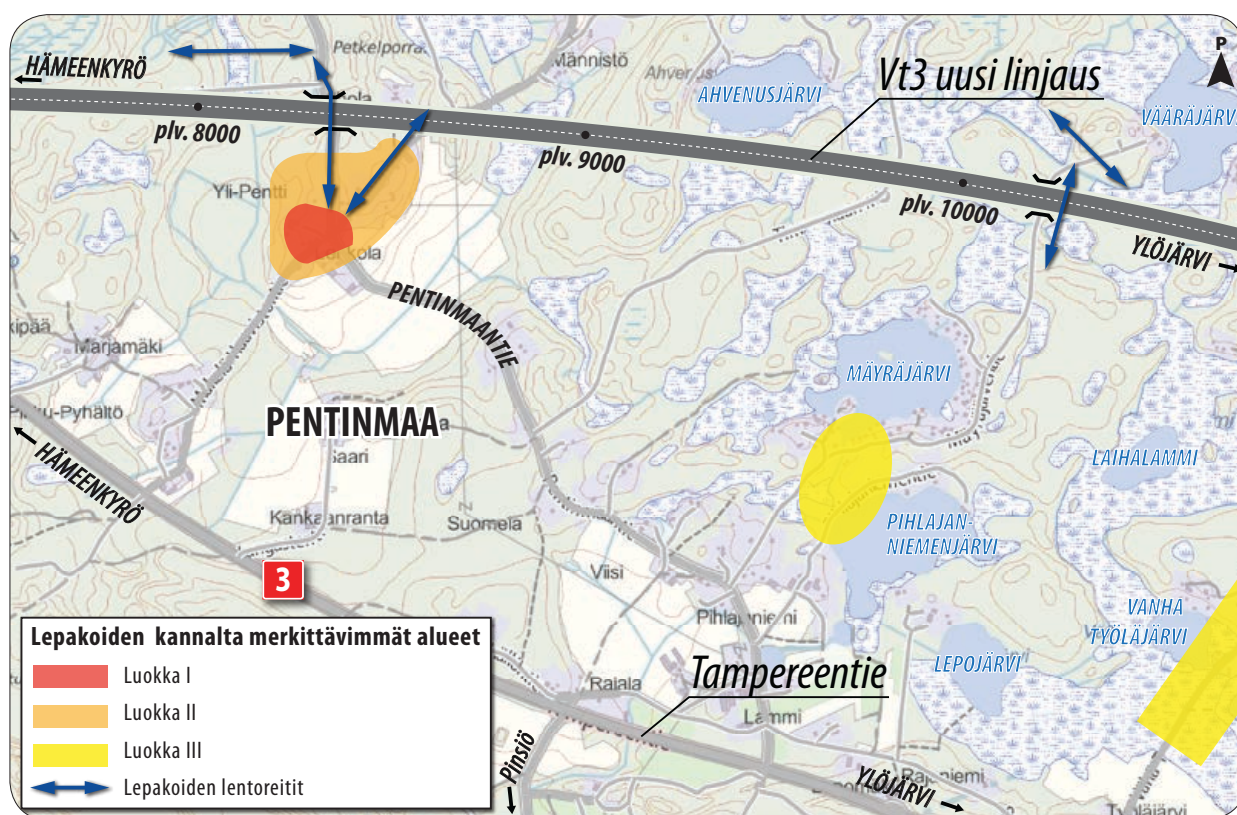
1.7.3 Luonto- ja lintudirektiivilajien sekä uhanalaisten lajien esiintymät

Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää (Isl 49 §), suunnittelualueella esiintyy liito-oravia, lepakoita, viitasammakoita ja saukkoja.

Liito-oravan, lepakon, viitasammakon, lehtohopetäplän ja sudenkorennon esiintymistä suunnittelualueella selvitettiin yleissuunnitelmaa varten keväällä ja kesällä 2013. Selvitykset on raportoitu erikseen liitteenä 1 olevassa luontoselvityksessä.

Merkittävimmät liito-orava-alueet ovat Palkon puro-laaksossa, Metsäkylän alueella ja Mansikkamäellä. Yleissuunnitelmassa on huomioitu liito-oravan kulkuyhteydet ja esiintymisalueet. Liito-oravan esiintymisalueet, soveltuvat elinympäristöt ja kulkuyhteydet on esitetty tarkemmin liitteenä 1 olevassa luontoselvityksessä sekä kuvassa 22.

Ylöjärvellä on lepakoiden esiintymistä selvitetty kaa-voituksen yhteydessä. Suunnittelualueella havaittiin viiksisiippoja tai isoviiksisiippoja, pohjanlepakoita sekä Työläjärven eteläpäästä myös vesisiippoja. Hämeenkyrössä lepakoiden kannalta merkittävä alue on Pentinmaa, missä on lepakoiden pesä- ja piilopaikoiksi soveltuvia vanhoja rakennuksia. Peltosaluuden laidoilla on myös lepakoiden soveltuvia vanhoja metsiä ja Rökkakoskenjoen varressa myös ruokailuun soveltuvia kosteikoita. Lepakoiden esiintymisalueista on tarkemmin kerrottu liitteenä 1 olevassa luontoselvityksessä sekä kuvassa 20.



Kuva 20. Lepakoiden kannalta merkittävimmät kohteet yleissuunnitelma-alueella.

Saukkoja on havaittu Työlänjoessa ja Rökkakoskessa. Sarkkilanjärven lounaisrannalla kutee viitasammakko (*Rana arvalis*). Viitasammakon kutualueet on esitetty liitteenä olevassa luontoselvityksessä.

Hämeenkyrössä Mäyrään peltoalueella sijaitsevalla niityllä ja umpeen kasvavan metsätien varressa on havaittu vaarantuneeksi arvioitua ja erityisesti suojeltavan lehtohopetäplän (*Boloria titania*) esiintymä. Tielinjauksen lähellä perhosia ei tavattu. Lähimmät yksilöt havaittiin noin 700 metrin päässä tielinjasta pohjoiseen ja luoteeseen.

EU:n lintudirektiivin I liitteen lajeja ja sekä pesiviä että säännöllisesti esiintyviä muuttolintuja esiintyy hankealueella etenkin Sarkkilanjärven Natura-alueella ja sen ympäristössä. Sarkkilanjärvellä viivähtää muutonaikana runsaasti lintuja, muun muassa joutsenia, kurkia, liroja, suokukkoja sekä muuttohaukkoja. Sarkkilanjärvellä pesii luhtahuitti ja sitä ympäröivillä peltoaukeilla ruisräikkä. Syysmuuttajista alueella tavataan muun muassa sinisuohaukka ja alueella saalistavat säännöllisesti ruskosuohaukka ja kalasääski.

Hankealueella on havaittu liitteen I lajeista myös teeriä, joiden elinympäristöjä on muun muassa Työläjärven puronvarsilehdossa. Mansikkamäen peltoalueen itäpuolen peltoalueen itäpuolisessa metsässä sekä Lakeissuolla ja sen ympäristön metsissä elää teerien lisäksi myös metsoja. Hankealueen pienillä järvillä, kuten Pirtti- ja Mäyräjärvellä on havaittu liitteen I vesilintuja, kuten kurkia ja kuikkia. Luontoselvityksessä (liite 1) on kerrottu tarkemmin alueen linnustosta.

1.7.4 Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet

Suunnitelma-alueen läheisyydessä on muutamia Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita sekä luonnonsuojelualueita. Nykyisen valtatie 3 välittömässä läheisyydessä Hämeenkyrössä sijaitsee Sarkkilanjärven Natura 2000 -alue (SPA, FI309006). Alue on linnustollisesti merkittävä. Tielinjauksen vaikutuksista Sarkkilanjärven Natura 2000-alueeseen on tehty erillinen Natura-arviointi. Natura-arviointi on esitetty liitteenä 3.



Kuva 21. Sarkkilanjärven Natura 2000-alue on suunnittelualueen linnustollisesti arvokkain alue. Järven rannalla on myös kaksi lintutornia.

Muita Natura 2000 -alueita suunnittelualueen läheisyydessä ovat Perkonmäki (FI356001, SCI) ja Pinsiön Matalusjoki (FI0356004, SCI). Natura 2000 -alueet on esitelty tarkemmin liitteenä 1 olevassa luontoselvityksessä. Näihin alueisiin ei katsottu kohdistuvan sellaisia vaikutuksia, että erillinen Natura-arviointi olisi täytynyt tehdä.

Tielinjauksen lähetyvillä sijaitsevat luonnonsuojelualueet (Pinsiönkankaan luonnonsuojelualue YSA042011, Pikku-Ahveniston harju YSA043522 ja Talan metsä YSA206281) on esitelty tarkemmin liitteenä olevassa luontoselvityksessä.

Sarkkilanjärvi on myös yksityistä luonnonsuojelualueita (YSA2029602).

1.7.5 Vesilakikohteet ja mahdolliset vesilakikohteet

Vesilain 11 § mukaan luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruksen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen kiellosta, jos mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Merkittävimmät mahdolliset vesilakikohteet suunnittelualueella ovat Palkon lähteikkö ja Palkon purolaakso. Vaikka valtatie nykyinen linjaus on muuttanut Palkon lähteen luonnontilaa, on tiesuunnitelmavaiheessa varauduttava hakemaan vesilain mukainen lupa lähteikköalueen muuttamiselle. Luvan tarvetta Palkon purolaakson osalta on selvitetävä tiesuunnitelmavaiheessa.

Palkon lähteikköalue sijaitsee Hämeenkyrön - Miharintien ja valtatie 3 risteyksen länsipuolella molemmin puolin valtatie 3:tä. Etenkin tien pohjoispuolella on vielä luonnontilaisen kaltaisia lähteensilmä. Alueella on lähteikkökompleksi, joka muodostuu tien pohjoispuolisista lukuisista pulppuavista allikoista ja lähdepurosta ja jatkuu tien eteläpuolelle muodostaen lähteikköille tyypillisin kasvillisuusalueen. Eteläpuolella on tihkupintoja ja lähteikkökasvillisuutta.

Valtatien 3 pohjoispuolella sijaitsee Hakalan tilan eteläpuolella purolaakso, jossa virtaa pienen lehtokasvillisuutta kasvavan laakson läpi uomaltaan luonnontilaisen kaltainen puro. Kohteet on esitelty tarkemmin liitteenä 1 olevassa erillisessä luontoselvityksessä.

1.7.6 Muut merkittävät luontokohteet

Kasvillisuudeltaan paikallisesti arvokkaita alueita ovat Työlänojan varrella sijaitsevat puronvarsilehtokohteet, Leivätönsuon luonnontilaisemmat alueet, Rokkakoskenjoen varren kosteikot ja Sarkkilanjärven rantakasvillisuusalueet. Lisäksi Palkon alueella sijaitsee kaksi paikallisesti arvokasta purolehtoa. Rokkakosken ympäristö on myös sudenkorennoille merkittävää aluetta. Selvityksessä ei tavattu uhanalaisia tai rauhoitettuja sudenkorentolajeja.

Alueella sijaitsevat merkittävät luontokohteet on esitelty tarkemmin liitteenä 1 olevassa luontoselvityksessä.



Kuva 22. Rokkakosken varsi on merkittävä elinympäristö sudenkorennoille.

1.7.7 Pohjavesialueet

Nykyinen valtatie 3 kulkee kolmella luokitellulla pohjavesialueella noin yhdeksän kilometrin matkan. Pohjavesialueet ovat Ylöjärvenharju (0498051), Mihari (0210808) ja Ketunkivenkangas (0210806).

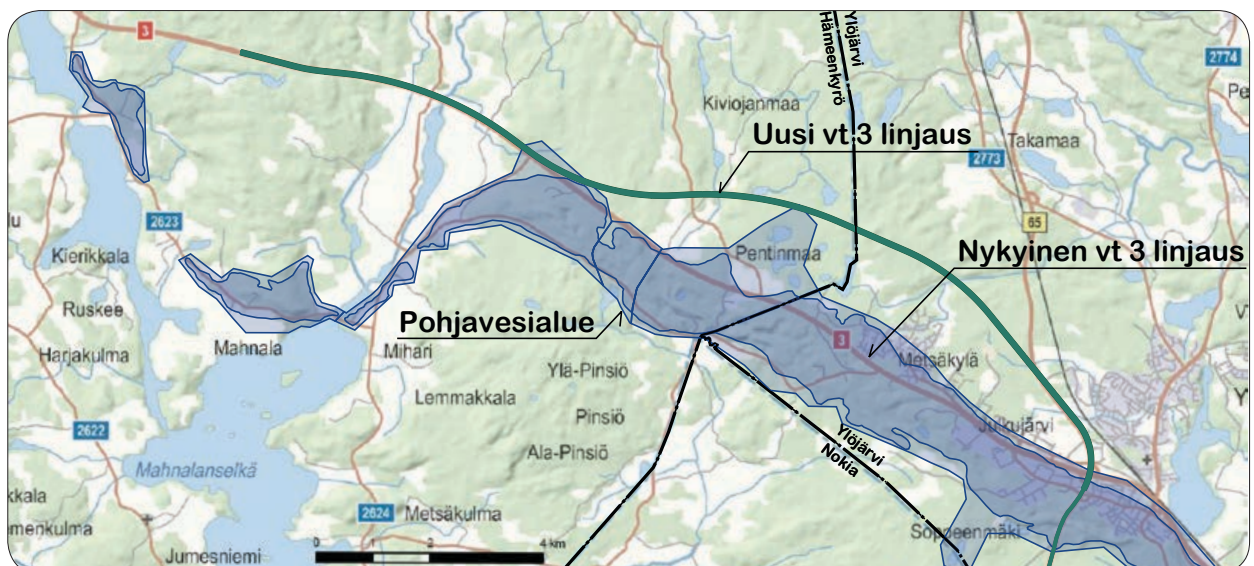
Ylöjärvenharju (0498051) ja Mihari (0210808) on luokiteltu vedenhankinnan kannalta tärkeiksi I luokan pohjavesialueiksi. Ketunkivenkangas (0210806) on luokiteltu vedenhankintaan soveltuvaksi II luokan pohjavesialueeksi. Pohjavesialueet ovat tärkeitä koko Tampereen kaupunkiseudun vedenhankinnan kannalta.

Ylöjärvenharju (0498051) sijoittuu sekä Ylöjärven kaupungin, että Hämeenkyrön kunnan alueille. Tämä I luokan pohjavesialue liittyy kaakossa Epilänharjun pohjavesialueeseen ja on osa Hämeenkoskelta Pälkäneen ja Tampereen kautta Hämeenkyröön kulkevaa mittavaa harjujaksoa. Pohjavesialueen koko on 20,96 km² ja pohjaveden muodostumisalueen koko

on 14,29 km². Harjun alueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä 16 500 kuutiometriä vuorokaudessa. Pohjavesialueella on neljä talousveden pohjavedenottamoa: Pinsiö, Julkujärvi, Ahvenisto ja Saurio. Lisäksi Pinsiön taimisto ja teollisuusyritys Pilkington käyttävät pohjavettä toiminnassaan. Vedenottamoilla on Länsi-Suomen ympäristölupaviraston vedenottoluvan perusteella mahdollisuus ottaa pohjavesialueelta vettä yhteensä enintään 15 920 kuutiometriä vuorokaudessa. Normaalitylanteessa vedenottamot ottavat pohjavettä noin 13 000 kuutiometriä vuorokaudessa.

Ketunkivenkangas (0210806) on vedenhankintaan soveltuva II luokan pohjavesialue. Alue sijoittuu Ylöjärvenharjun (0498051) ja Miharin (0210808) pohjavesialueiden väliin. Alueella ei ole pohjavedenottamoa. Pohjavesialueen koko on 1,16 km² ja pohjaveden muodostumisalueen koko 0,86 km². Alueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä 630 kuutiometriä vuorokaudessa. Valtatie 3 kulkee aivan pohjavesialueen pohjoisreunalla, ei kuitenkaan pohjaveden muodostumisalueella.

Mihari (0210808) sijaitsee suunnittelualueen länsiosassa ja on Ketunkivenkankaan vieressä. Alue on I-luokan pohjavesialue. Alueen pinta-ala on 3,88 km² ja pohjaveden muodostumisalueen koko on 2,74 km². Alueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä 2500 kuutiometriä vuorokaudessa. Alueella sijaitsee Miharin pohjavedenottamo, joka sijaitsee noin viisi kilometriä valtatie 3 lounaispuolella. Miharin pohjavedenottamolla on lupa ottaa vettä 2500 kuutiometriä vuorokaudessa. Valtatie 3 kulkee noin kilometrin matkan pohjaveden muodostumisalueella.



Kuva 23. Pohjavesialueet

Suunnittelualueella sijaitsee myös **Palkon** kylän vesiosuuskunnan vedenottamo. Vedenottamo sijaitsee Sarkkilanjärvestä noin kaksi kilometriä itään, nykyisen valtatie pohjoispuolella. Vedenottamosta kaiken vetensä ottaa yksi talous. Lisäksi kahdeksan taloutta käyttää vettä satunnaisesti esimerkiksi kasteluvetänä. Vedenoton määräksi on arvioitu yhteensä noin 45 kuutiometriä vuorokaudessa.

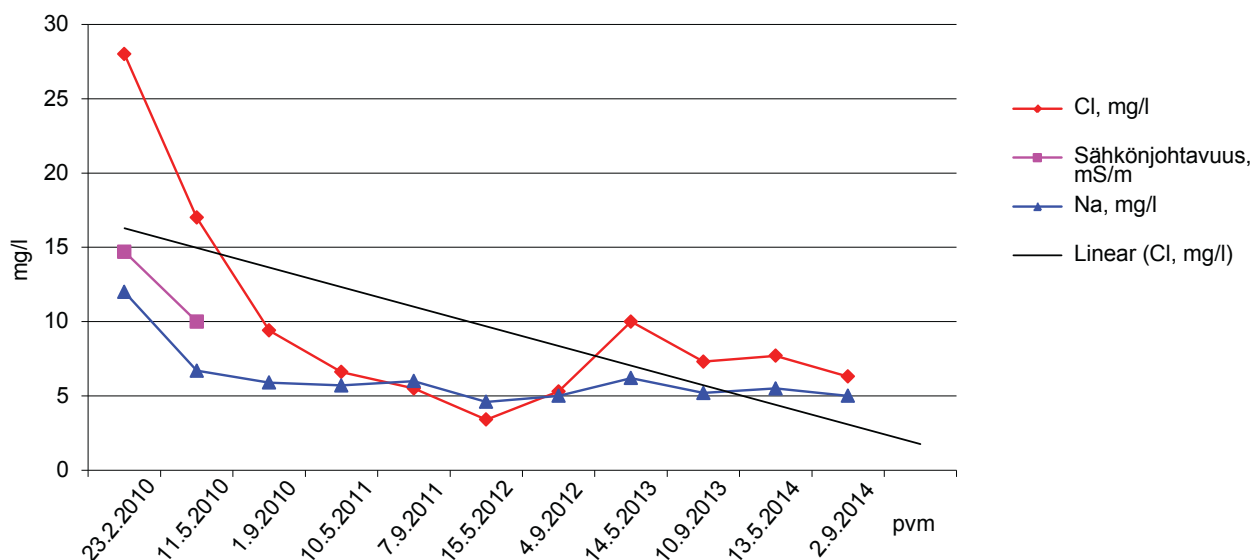
Valtatien läheisyys ilmenee vedenottamoiden laadussa lähinnä kloridipitoisuuden kasvuna. Suunnittelualueella olevilla Julkujärven, Pinsiön ja Ahveniston pohjavedenottamoilla veden kloridipitoisuus on hie- man koholla.

Julkujärven ottamolla, tarkkailuvälillä 1993–2013, kloridin maksimiarvo 7,9 mg/l mitattiin vuonna 2009 ja minimiarvo 5,0 mg/l vuonna 2011.

Ahveniston ottamolla tarkkailuvälillä 1993–2007 kloridin määrä on vaihdellut 4–6 mg/l.

Pinsiön ottamolla tarkkailuvälillä 1993–2007 kloridin määrä on vaihdellut välillä 8–13 mg/l. Korkein arvo 13 mg/l mitattiin vuonna 1997.

Pohjavettä suojaavien maakerrosten paksuus vaihtelee 8–12 metrin välillä. Pohjaveden pinnantasoo voi olla paikoin lähempänä maanpintaa esimerkiksi pohjavedenottamoiden läheisyydessä.



Kuva 24. Palkon vedenottaman vedenlaadun kehitys.

1.7.8 Melu

Nykyisten liikennejärjestelyjen mukainen melutilanne on selvitetty tiehankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana vuonna 2009. Tuolloin melun leviäminen mallinnettiin melulaskentaohjelmalla käyttäen vuoden 2007 liikennemääriä. Liikennemäärät ovat tuon jälkeen kasvaneet hiukan, mutta sillä ei ole oleellista vaikutusta melun vaikutusalueisiin ja tehtäviin johtopäätöksiin.

Nykytilassa valtatie 3 yli 55 dB:n melualue ulottuu enimmillään noin 500 metrin etäisyydelle tiestä. Melualueella on yhteensä 50 asuinrakennusta, jotka sijaitsevat kokonaisuudessaan melualueen sisällä eli rakennuksessa ei ole yhtäkään seinustaa, jolla laskennallinen melutaso olisi alle 55 dB. Yhteensä melualueella asuu noin 144 henkilöä. Lisäksi yli 45 dB:n päivämelualueella sijaitsee 23 vapaa-ajan asuntoa. Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen melutaso on lähellä valtatietä varsin korkea, enimmillään lähes 70 dB.

1.7.9 Virkistysreitit

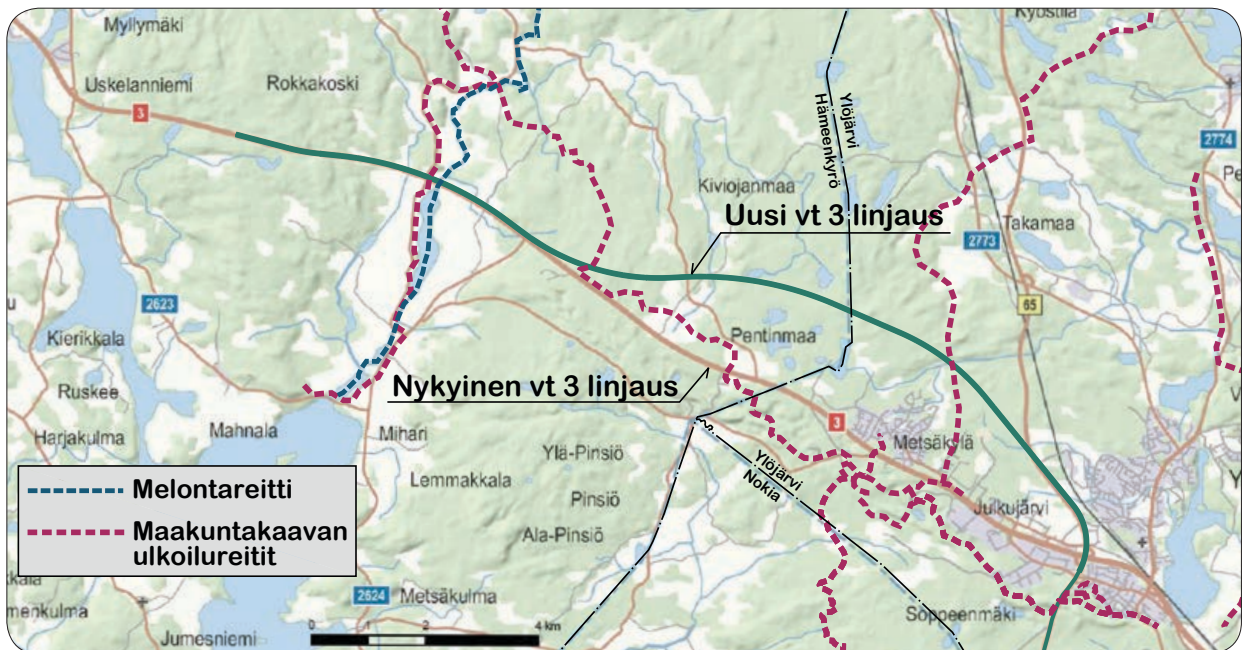
Suunnittelualueen merkittävimmät virkistysalueet ja lähimpänä valtatie sijaitsevat virkistysreitit sijoittuvat Pinsiönharjulle nykyisen valtatie eteläpuolelle. Nykyisen tielinjauksen sekä tulevan suunnitellun linjauksen yli kulkee kolme maakunnallisesti merkittävää ulkoilureittiä, jotka on merkitty Pirkanmaan 1. maakuntakaavaan merkinnällä ulkoilureitti. Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittäviä olemassa olevia tai kehitettäviä ohjeellisia polku- ja/tai latureittejä. Ulkoilureittien suunnittelumääräyksissä todetaan, että suunnittelussa on turvattava ulkoilureittien toteuttamisedellytykset maakunnallisesti ja seudullisesti toimivana reitistönä sekä yhteydet virkistysalueisiin.

Maakunnallisesti merkittävien virkistysreitti suunnittelualueella on Pirkan Taival, joka ylittää tielinjauksen Hämeenkyrön puolella Rajalankylän kohdalla (kuva 25). Pirkan Taival kuuluu valtakunnalliseen reitistöön sekä eurooppalaiseen E6–kaukovaellusreitistöön. Pirkan Taival -ulkoilureittiverkosto käsittää Luoteis- ja

Ylä-Pirkanmaan alueella kulkevan retkeilyreitiverkoston lisäksi Tampereen eteläpuolella olevat ulkoilureitit Birgitan polun, Kaarinan polun ja Pirkan Hölkän sekä Pirkan Ura -reitit. Reitillä järjestetään vuosittain kuu-luisa Pirkan Hiihto -kilpailu. Myös Julkujärven-Pikku-Ahveniston ulkoilualueelta läpi Metsäkylän Työlänojan kautta Takamaalle ja edelleen pohjoiseen kulkee maakuntakaavaan merkitty ulkoilureitti. Kolmas maakuntakaavaankin merkitty seudullinen ulkoilureitti kulkee Rokkakosken kylästä Rokkakosken joen länsipuolta yli tielinjauksen ja edelleen Sarkkilanjärven länsipuolta ja Muotialanjoen vartta Mahnalanselän rantaan.

Rokkakoskenjoessa on maakuntakaavaan merkitty seudullisesti merkittävä melontareitti nimeltä Rokkakoskenjoen reitti. Melontareitin merkinnällä on osoitettu ne käytössä olevat melontareitit, joissa merkittävä osuus matkasta tapahtuu jokiosuuksilla.

Maakuntakaavassa yksittäiset reitit yhdistyvät osaksi ylikunnallista runkoreitistöä siten, että yhteydet palvelevat kaavan taajama- ja kylärakennetta.



Kuva 25. Pirkan Ura on osa valtakunnallisesti merkittävää Pirkan Taival -retkeilyreitistöä. Rokkakosken-joessa kulkee melontareitti.

1.7.10 Maa- ja kallioperä

Suunnittelualue on topografialtaan vaihtelevaa, korkeudet vaihtelevat välillä +60 - +175. Korkeimmat kohdat ovat suunnitellun Lakeissuon risteys sillan itäpuolella oleva kalliomäki sekä Iso-Työläjärven itäpuolella oleva Tornivuori. Alavin kohta on Rokkakoskenjoen alue.

Suunnittelualueen kallioperä on pääosin syväkiviä kuten graniittia ja granodioriittia. Alueen kaakkoisosassa kallioperä on metamorfista kiveä.

Maaperältään alue on pääosin moreenikumpareita ja kalliomäkiä, joiden väliin on kerrostunut savea, silttiä ja turvetta. Moreenikerrokset ovat monin paikoin paksuja ja moreeni on pääosin karkeaa. Rokkakoskenjoen alue on savikkoa ja eloperäisiä maakerroksia. Pehmeiden maakerrosten paksuus on tällä alueella paikoin noin 20 metriä. Nykyisen valtatie 3 kohdalla kulkee tien suuntainen hiekka- ja soraharjumuodostelma.

Pohjamaa on siltti- ja moreenialueilla routivaa tai hyvin routivaa.

Pohjavesi on varsinkin alavilla alueilla lähellä maan pintaa. Varsinkin suunnittelualueen eteläosassa Elovainion eritasoliittymän kohdalla pohjamaa on karkeaa ja pohjavesi voi olla lähellä maan pintaa. Hämeenkyrön - Miharintien liittymän läheisyydessä sijaitsee Palkon lähde.

1.7.11 Pilaantuneet maa-alueet

Suunnittelualueella ei ole tiedossa pilaantuneita maa-alueita.

1.8 Muut tätä hanketta koskevat hankesuunnitelmat

Tampereen katuraitiotie

Tampereen seudulle ja sen lähikuntiin on suunnitella kaupunkiraitiotie eli kevyt raideliikennejärjestelmä. Hankkeen alustavissa suunnitelmissa on esitetty, että raitiotie ulottuisi hankkeen toisen vaiheen toteutuksessa Ylöjärvelle Elovainion alueelle.

Tampereen läntinen ratayhteys

Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sekä Liikennevirasto laativat yhteistyössä Tampereen läntisen ratayhteyden, uuden järjestelyratapihan, valtatie 3 Lempäälä–Pirkkala -oikaisun ja 2-kehätien länsiosan sekä näihin liittyvän maankäytön kehittämiseen liittyviä suunnitelmia. Tavoitteena on tehdä aluevaraukset näille tulevana vuosikymmeninä mahdollisesti toteutettaville järjestelyille.

Tampereen läntinen ratayhteys Lempäälästä Pirkkalan, Nokian ja Tampereen kautta Ylöjärvelle on voimassaolevassa maakuntakaavassa yhteystarve-merkintänä. Suunnittelun tarkoituksena on tarkentaa merkintää Pirkanmaan maakuntakaavaan 2040. Maakuntakaavaluonnoksen yhteydessä esillä on radalle sijaintivaihtoehtoja. Tavoitteena on edetä siten, että maakuntakaavaehdotuksessa vaihtoehtoja ei enää ole. Suunnittelu palvelee myös kuntien tarkempaa maankäytön suunnittelua.

Ratayhteydellä tavoitellaan pääradan kuljetuskäytävän vahvistamista ja siihen liittyviä uusia maankäyttö- ja toimintamahdollisuuksia, ratayhteyttä Tampere-Pirkkalan lentoasemalle sekä Tampereen keskustan kautta kulkevan tavaraliikenteen määrän ja tästä aiheutuvien haittojen ja riskien vähentämistä. Jos varautumista rataa ei tässä vaiheessa tehtäisi, olisi maankäytön kasvaessa tällaisen ratalinjauksen toteuttaminen tulevaisuudessa erittäin vaikeaa.

1.9 Palvelutasoanalyysi

Tarkasteltavalla yhteysvälillä suurimmat käyttäjäryhmät ovat työmatka- ja työasiamatkaliikenne, joiden palvelutasotarpeissa korostuvat matka-ajan ennakoitavuus ja turvallisuus. Lisäksi valtatie 3 toimii merkittävänä kuljetusreittinä, jolloin koko Tampere-Vaasa yhteysvälillä korostuvat tärkeinä palvelutasotavoitteenä kuljetusten vaatima turvallisuus ja kuljetusten ennakoitavuus.

Liikenneturvallisuuden palvelutasotarpeet tulevat esiin valtakunnallisten tavoitteiden kautta ja siten ne eivät ole vain tarkasteltavaa osuutta koskevia. Ympäristön osalta merkittävimmät palvelutasoon liittyvät tekijät ovat pohjaveden pilaantumisriskiin ja meluun liittyvät seikat.

Taulukko 1. Matkojen, kuljetusten, liikenneturvallisuuden ja ympäristön kannalta korostuvat palvelutasotekijät.

Jokapäiväisen liikkumisen helppous (työmatkat, päivittäiset koulu- ja opiskelumatkat sekä työasiamatkat)	<ul style="list-style-type: none">• Matka-ajan ennustettavuus ja liikenteen häiriöherkkyys ovat hyviä ja liikenteellä on tasainen nopeustaso.• Sivusuunnista päätien liikennevirtaan liittyminen on turvallista ja helppoa• Sekä jalankulkijoille ja pyöräilijöille että paikalliselle ajoneuvoliikenteelle valtatie aiheuttama estevaikutus on vähäinen ja poikittaiset yhteydet ovat turvallisia• Joukkoliikenteellä on hyvät toimintaedellytykset
Pitkämatkainen liikenne	<ul style="list-style-type: none">• Matka-ajan ennustettavuus ja aikataulussa pitäytyminen on hallittua• Matkustaminen on mukavaa ja helppoa.• Matka ei sisällä viivästyksiä ja matka on sujuva
Kuljetukset	<ul style="list-style-type: none">• Matka-ajan ennustettavuuteen ja kuljetusten täsmällisyyteen voidaan luottaa.• Liikennejärjestelyt tukevat kuljetusten kustannustehokkuutta ja turvallisuutta.• Liikennehäiriöt ovat vähäisiä ja ne eivät oleellisesti heikennä matka-ajan ennustettavuutta
Liikenne-turvallisuus (valtakunnallinen palvelutasotavoite)	<ul style="list-style-type: none">• Henkilövahinko-onnettomuuksien ja erityisesti kohtaamisonnettomuuksien estäminen• Liittymät ovat turvallisia ja peräänajo-onnettomuudet on pyritty estämään
Ympäristö	<ul style="list-style-type: none">• Melu-, värinä- ja päästöhaitat ovat vähäisiä• Pohjaveden pilaantumisriskiä on pienennetty• Ympäristöltään, kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet on suojeltu• Kuljetukset voidaan tehdä kuormaa vaurioittamatta.

1.10 Tavoitteet

Valtatien 3 kehittämiselle on asetettu tavoitteita vuonna 2009 laaditun YVA-prosessin ja sen aikana laaditun YVAN teknisen selvityksen yhteydessä valtakunnalliselta, seudulliselta ja paikalliselta näkökannalta.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on muun muassa varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa ja luoda alueidenkäytöllisiä edellytyksiä valtakunnallisten hankkeiden toteuttamiselle. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa (VAT) yhdyskuntarakenteen eheyttäminen, olemassa olevien rakenteiden ja liikenneyhteyksien kehittäminen ovat keskeisiä teemoja. Valtakunnallisesti merkittävien liikenneväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä liikenneturvallisuuden parantaminen nostetaan keskeisinä pääteitä koskevinä tavoitteina esiin. Elinkeinoelämän edellytyksistä on huolehdittava sekä alueidenkäytön että valtakunnallisten- ja kansainvälisten yhteyksien kannalta. Elinympäristön laatu, luonnon monimuotoisuuden sekä valtakunnallisten suojelukohteiden säilyttäminen ja arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden turvaaminen ovat ympäristön kannalta keskeisiä tavoitteita. Haitallisia ympäristövaikutuksia melua, tärinää ja ilman epäpuhtauksia ja niiden aiheuttamia haittoja ehkäistään ja vähennetään. Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn edellytysten parantaminen sekä henkilöautoliikenteen tarpeen vähentäminen nostetaan erityisesti kaupunkiseuduilla esiin. Toimivat matka- ja kuljetusketjut, eri liikennemuotojen yhteistyö, matkakeskukset ja terminaalit ovat tärkeitä alueiden hyvän saavutettavuuden takaamiseksi.

Taulukko 2. Yleistavoitteet.

Valtakunnalliset tavoitteet

- Turvataan valtakunnallisesti tärkeän päätien laatutaso
- Suunnitellaan Ylöjärven ja Hämeenkyrön välinen tieosuus laatutasoltaan yhtenäiseksi ja korkeatasoiseksi päätieverkon osaksi
- Vähennetään merkittävästi liikennekuolemia ja henkilövahinko-onnettomuuksia
- Parannetaan tavara- ja henkilöliikenteen sujuvuutta, toimintavarmuutta ja matka-aikojen ennustettavuutta
- Suunnitellaan hanke siten, että lyhytmatkainen, paikallisesta maankäytöstä aiheutuva liikenne ei merkittävästi heikennä valtatie toimivuutta
- Pyritään yhteiskuntataloudellisesti optimaalisimpaan kokonaisratkaisuun

Seudulliset tavoitteet

- Turvataan alueen kuntien välisten työ- ja asointimatkojen sujuvuus ja elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- Edistetään suunnitelmallista yhdyskuntarakenteen kehittämistä
- Vähennetään liikenteestä aiheutuvia ympäristöhaittoja suojaamalla merkittävät pohjavesialueet

Paikalliset tavoitteet

- Minimoidaan valtatie aiheuttamat ihmisten elinolosuhteisiin ja viihtyvyyteen kohdistuvat ympäristöhaitat (melu, tärinä ja päästöt)
- Turvataan alueen asukkaiden ja maanomistajien kulkuyhteydet ja pienennetään valtatie aiheuttama estevaikutusta
- Parannetaan joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja suunnitellaan turvalliset yhteydet pysäkeille
- Otetaan huomioon alueen luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön sekä suojelukohteiden arvo ja erityispiirteet
- Tuetaan kuntien maankäytön suunnittelua ja toteutusta

Taulukko 3. Hankekohtaiset tavoitteet.

Liikenteelliset tavoitteet

- Nopeutetaan liikenteen matka-aikaa
- Vähennetään liikenteen nopeusvaihteluja
- Vähennetään liikenteen ruuhkautumista ja ruuhkapituuksia
- Vähennetään kohtaamis-, suistumis- ja risteys-onnettomuuksia sekä peräänajo-onnettomuuksia
- Parannetaan kuljetusten matka-ajan ennustettavuutta
- Parannetaan paikallisen liikenteen liittymistä valtatielle
- Turvataan pyöräilylle ja kävelyllä turvalliset ja jatkuvat yhteydet
- Edistetään toimenpiteillä joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksia

Ympäristölliset tavoitteet

- Pyritään siihen, että liikenteen pysyvä melu ei aiheuta yli 55 dB:n meluhaittoja alueella pysyvästi asutukselle ja yli 45 dB:n meluhaittoja loma-asutukselle
- Vähennetään valtatie ja siihen liittyvien pääteiden asutukselle ja kevyelle liikenteelle aiheuttama estevaikutusta
- Vähennetään pohjaveden pilaantumiskäskyä
- Toimenpiteissä otetaan huomioon luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön sekä suojelun asetamat vaatimukset ja erityispiirteet sekä pyritään aiheuttamaan mahdollisimman vähän haittaa
- Suunnitelmaratkaisuihin ei aiheuteta Sasi–Mahanalan kulttuuriympäristölle sellaista haittaa, joka heikentäisi sen nykyisiä kulttuuri- ja maisemavaroja
- Toteutettavilla liikennejärjestelyillä tuetaan suunnitellun maankäytön toteuttamismahdollisuuksia
- Pirkkanmaan 2. vaihemaakuntakaavan voimassa olevan suunnittelumääräyksen mukaan erityistä huomiota kiinnitetään ulkoilu- ja viheralueiden jatkuvuuteen sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen, pohja- ja pintavesien suojeluun sekä meluvaikutuksiin
- Suunnittelussa varmistetaan, etteivät Sarkkilanjärven (FI0309006) Natura-alueen läheisyydessä suoritettavat toimenpiteet yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon

Taloudelliset tavoitteet

- Kehittämiseen valitaan sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat kustannustehokkaita ja joita mahdollisuuksien mukaan voidaan tarvittaessa vaihteistaa
- Koko hankkeen rakentamisen kustannusennuste ei ylitä 100 M€

2. Vaihtoehtotarkastelut

2.1 Yleistä

Vaihtoehtojen muodostaminen, alustava suunnittelu ja vaihtoehtojen vertailu tähtäävät yleissuunnitelmaksi viimeisteltävän vaihtoehdon valintaan. Vaihtoehtojen vertailussa on arvioitu eri vaihtoehtojen merkittävimmät vaikutukset ja vaihtoehtojen erot.

Vaihtoehtojen muodostamisen lähtökohtana ovat olleet hankkeelle asetut tavoitteet, alueen nykytilanne sekä asukkaiden ja sidosryhmien mielipiteet.

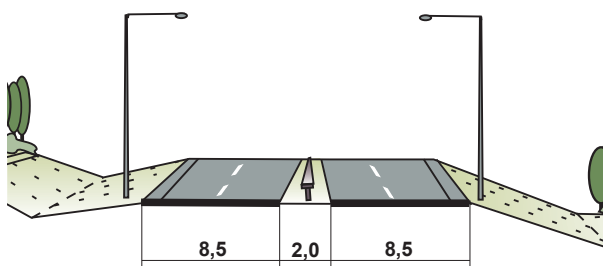
Vaihtoehtotarkastelut koskivat valtatie poikkileikkausvaihtoehtoja, eritasoliittymätyyppejä sekä maanteiden linjausvaihtoehtoja. Vaihtoehtotarkastelujen perusteella on tehty päätökset jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta.

2.2 Poikkileikkausvaihtoehdot

Valtatien 3 poikkileikkauksen osalta tarkasteltiin kolmea eri vaihtoehtoa eri mitoitusnopeuksille. Valtatiellä 3 Tampereen läntisen kehätien kohdalla on keskikaistallinen moottoritie (100 km/h) ja Hämeenkyrön ohitustien suunnitelman mukaisesti Hämeenkyrön kohdalla kapea keskikaiteellinen nelikaistatie. Poikkileikkauksen muutos valtatiellä 3 on mahdollista toteuttaa suunnittelualueen eri kohdissa.

Vaihtoehto 1

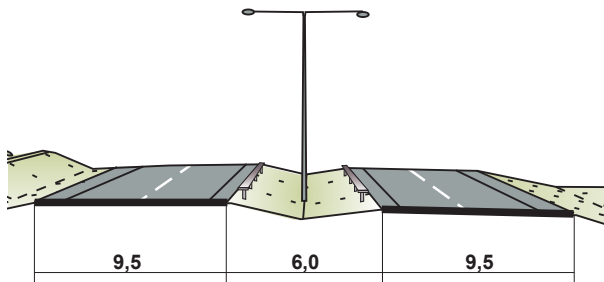
Vaihtoehdossa 1 valtatie 3 on koko matkaltaan kapea nelikaistainen (2+2) keskikaiteella varustettu väylä, jonka keskialueen leveys on kaksi metriä ja nopeusrajoitus on 100 km/h lukuun ottamatta Elovainion kohtaa, jossa on geometrian, pysähtymisnäkemän ja liikennemelun vähentämistavoitteen vuoksi 80 km/h nopeusrajoitus. Vaihtoehdon 1 kustannusarvio on noin 65 miljoonaa euroa.



Kuva 26. Valtatie 3 vaihtoehdon 1 mukainen poikkileikkaus.

Vaihtoehto 2

Vaihtoehdossa 2 valtatie 3 poikkileikkaus on Soppeenmäen ja Sasin välillä Tampereen läntistä kehätietä vastaava moottoritien poikkileikkaus (keskikaista kuusi metriä ja mitoitusnopeus 100 km/h). Geometria ja pysähtymisnäkemät mahdollistavat myös Elovainion kohdalla 100 km/h. Sasista Hämeenkyrön suuntaan on poikkileikkauksena kapea nelikaistainen keskikaidetie, jonka nopeusrajoitus on 100 km/h. Valtatie parannetaan tällä osuudella nykyiselle paikalleen. Poikkileikkaus vastaa Hämeenkyrön ohitustien suunnitelmassa esitettyä poikkileikkausta. Vaihtoehdon 2 kustannusarvio on noin 72 miljoonaa euroa.



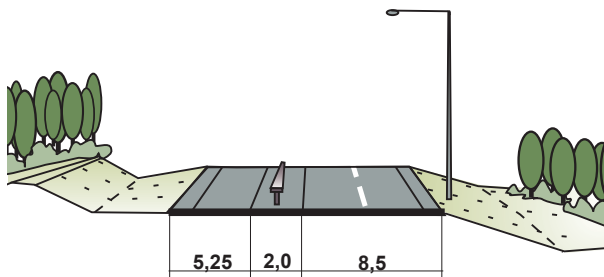
Kuva 27. Valtatie 3 vaihtoehdon 2 mukainen poikkileikkaus Sasin ja Elovainion välillä.

Vaihtoehto 3

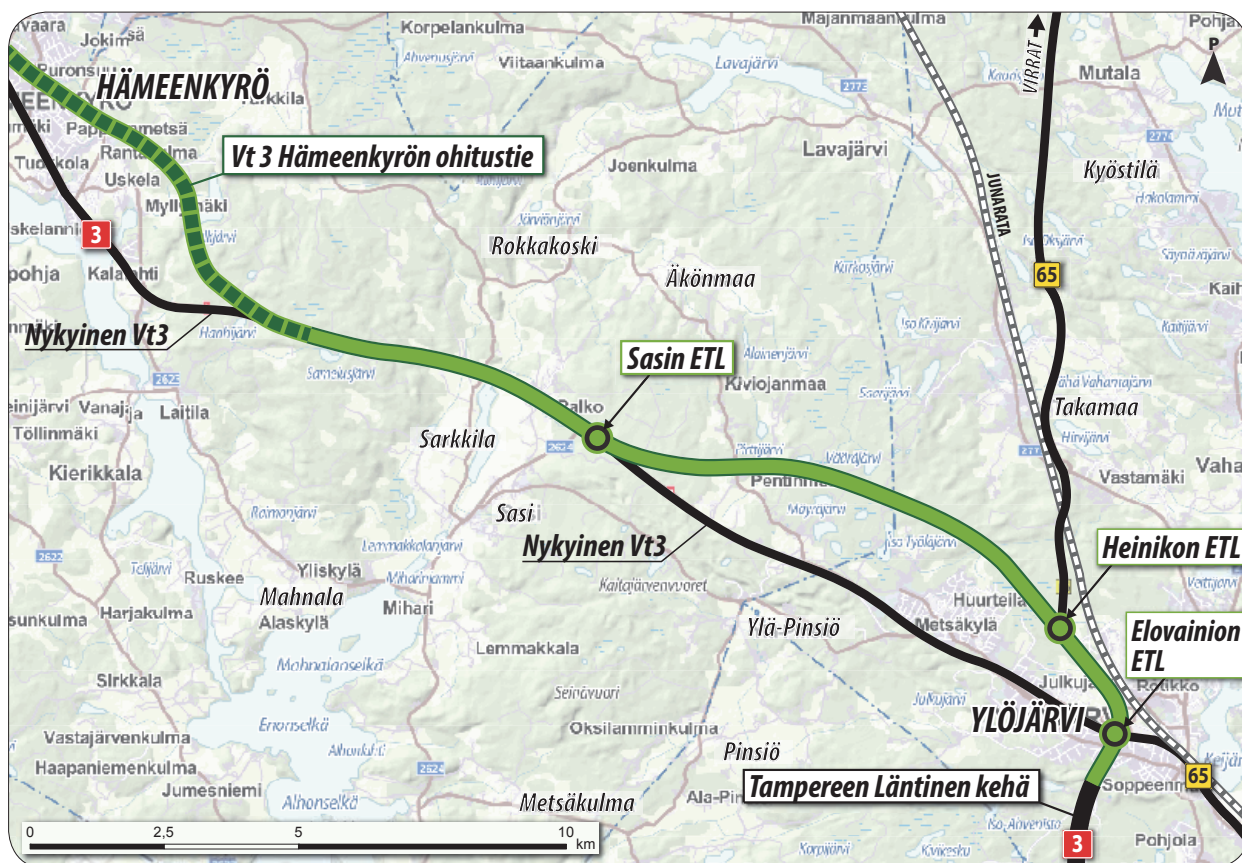
Vaihtoehdossa 3 valtatie 3 poikkileikkaus Soppeenmäestä Heinikon eritasoliittymään on joko

- moottoritien poikkileikkaus (keskikaista 6 metriä, mitoitusnopeus 100 km/h) tai
- kapea keskikaiteellinen nelikaistatie (mitoitussnopeus 80–100 km/h)

ja Heinikon eritasoliittymästä Hämeenkyrön ohituskaistatie 2+1, mikä edellyttää Hämeenkyrön ohitustien suunnitelman muuttamista ohituskaistatieksi. Vaihtoehdon 3a kustannusarviotaso on noin 62 miljoonaa euroa ja vaihtoehdon 3b noin 60 miljoonaa euroa.



Kuva 28. Valtatie 3 vaihtoehdon 3 mukainen poikkileikkaus Hämeenkyrön ja Heinikon välillä.



Kuva 29. Suunnittelualue ja sen liittyminen läntiseen kehätiehen ja Hämeenkyrön suunniteltuun ohitustiehen sekä suunniteltujen eritasoliittymien paikat.

Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailua tehtiin IVAR- ja TARVA-ohjelmistolla vaikuttavuustarkasteluiden avulla. Vaihtoehtoja verrattiin ennusteliikennemäärillä sekä keskenään että nykyjärjestelyihin nähdessä matka-ajan ennustettavuuden, turvallisuuden, meluhaitan kokijoiden määrän sekä suojaamattoman pohjavesialueen liikennesuorituksen kannalta. Vertailun vuoksi mittareille määritettiin myös tämänhetkistä tilaa koskevat arvot.

Taulukko 4. Vaihtoehtotarkastelut.

VE nykytila 2012	Vuoden 2012 liikennemäärillä nykyiset liikennejärjestelyt
VE 0	Vuoden 2030 ennusteliikenteellä nykyiset liikennejärjestelyt
VE 1	Vuoden 2030 ennusteliikenteellä ve 1 liikennejärjestelyt
VE 2	Vuoden 2030 ennusteliikenteellä ve 2 liikennejärjestelyt
VE 3	Vuoden 2030 ennusteliikenteellä ve 3 liikennejärjestelyt

Pääsuunnan matka-ajat lyhenevät 2+2-kaistaisissa ratkaisuissa. Ohituskastatie (2+1) on sen sijaan nopeampi vain ruuhka-aikana, joten vaarana on, että liikenne ei siirry sinne nykyiseltä valtatieltä. Paikallisen liikenteen matka-ajat lyhenevät tasaisesti kaikissa vaihtoehdoissa. Matka-ajan ennustettavuuden osalta tilanne paranee ohituskastatien (2+1) osalta vain osittain, sillä ratkaisu poistaa ruuhkista vain puolet. Nelikaistaiset ratkaisut poistavat ruuhkat kokonaan. Turvallisuuden osalta eri vaihtoehdoilla oli selvät erot. Vaihtoehto 2, jossa on leveä keskialue, on turvallisin vaihtoehto. Meluhaitat ja pohjavesiriskit pienenevät selvästi kaikissa vaihtoehdoissa.

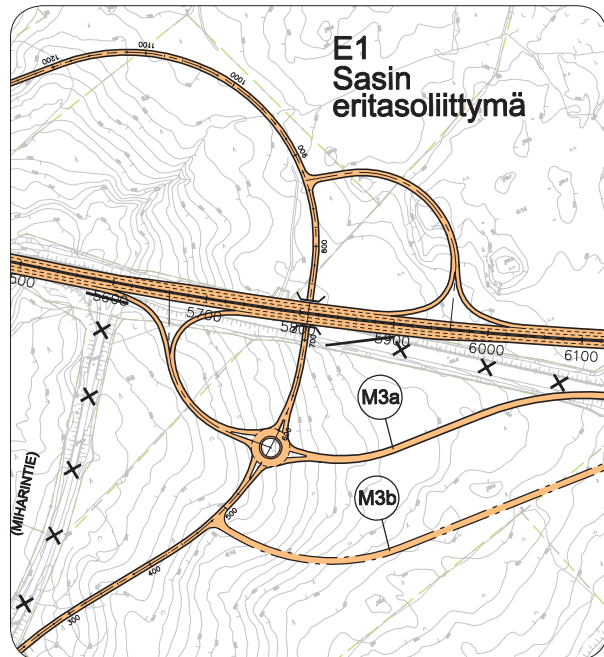
Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto VE 1 kapea nelikaistainen poikkileikkaus, jonka nopeustaso on 80 km/h Elovainion kohdalla ja 100 km/h muulla linjaosuudella. Valittu poikkileikkaus on sama kuin Hämeenkyrön ohituksen tiesuunnitelmassa hyväksytty poikkileikkaus, joten valtatiestä tulee kokonaisuudessaan tällä tieosuudella yhdenmukainen.

2.3 Eritasoliittymien vaihtoehdot

2.3.1 Sasin eritasoliittymä

Sasin nykyisen tasoliittymän kohdalle on suunniteltu perusverkon kaksiramppinen eritasoliittymä. Rinnakkaistien eli nykyisen valtatie 3 kytkeäseen valtatie 3 alittavaan yhteyteen on tarkasteltu kahden vaihtoehdon kautta. Rinnakkaistieksi jäävä nykyinen valtatie kytetään ramppiliittymään kiertoliittymänä (M3a) tai erillään ramppiliittymästä kanavoinnin edellyttämälle etäisyydelle (M3b), jolloin ramppi ja rinnakkaistie muodostavat porrastetun liittymän.

Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto M3a eli kiertoliittymävaihtoehto. Kiertoliittymä toimii hyvin nelihaaraliittymässä ja muodostaa liikenteellisen porttikohdan rinnakkaistien alkuun.



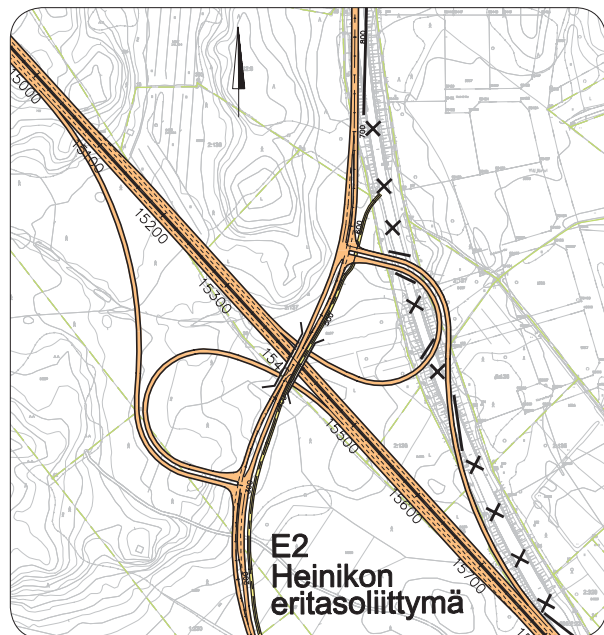
Kuva 30. Sasin eritasoliittymän vaihtoehdot.

2.3.2 Heinikon eritasoliittymä

Heinikon eritasoliittymän osalta tarkastelussa oli mukana yhteensä viisi eri vaihtoehtoa.

YVA ja vaihtoehto 1 (VE 1)

YVAN mukainen vaihtoehto ja vaihtoehto 1 ovat puolinelipiilaliittymiä, jossa silmukkarampit ovat ennen risteyssiltaa. Silmukkarampit tekevät kantatiestä 65 ja sen jatkeena olevasta kokoojakadusta jatkuvan pääsuunnan. Ramppiliittymät ovat kolmihaaraliittymiä tai kiertoliittymiä. Vaihtoehdossa 1 on tarkistettu YVAN mukaisen ratkaisun mitoitus, minkä vuoksi sen tilantarve on hieman suurempi. Vaihtoehdon kustannusarvio on 7,3 miljoonaa euroa.



Kuva 31. YVA ja vaihtoehto 1.

Vaihtoehto 2 (VE 2)

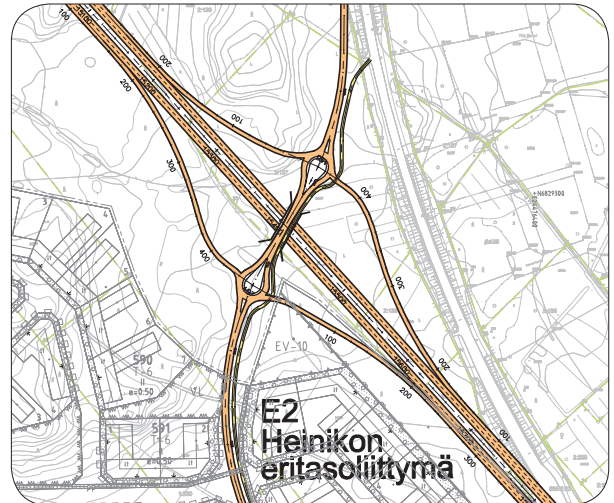
Vaihtoehto 2 on kaksiramppinen eritasoliittymä. Liittymätyyppi soveltuu hyvin 2+2-keskikaidetiele ja vastaa Hämeenkyrön ohitustien suunnitelman liittymätyyppiä. Ramppien päissä on kiertoliittymät. Kiertoliittymät muodostavat kantatietä 65 pitkin kulkevalle selkeän päätekohtan ja erottavat maantien katuverkosta. Vaihtoehto on kustannuksiltaan edullisin. Sen kustannusarvio on 6,4 miljoonaa euroa.



Kuva 32. Vaihtoehto 2

Vaihtoehto 3 (VE 3)

Vaihtoehto 3 on rombinen eritasoliittymä, jonka suorien ramppien päissä on nelihaaraiset kiertoliittymät. Vaihtoehto soveltuu erityisesti moottoritien poikkileikkaukseen ja muodostaa selkeän kantatien päätekohtan, jossa kantatien linjaus ei johda jatkeena olevalle kadulle. Vaihtoehdon kustannusarvio on 6,5 miljoonaa euroa.

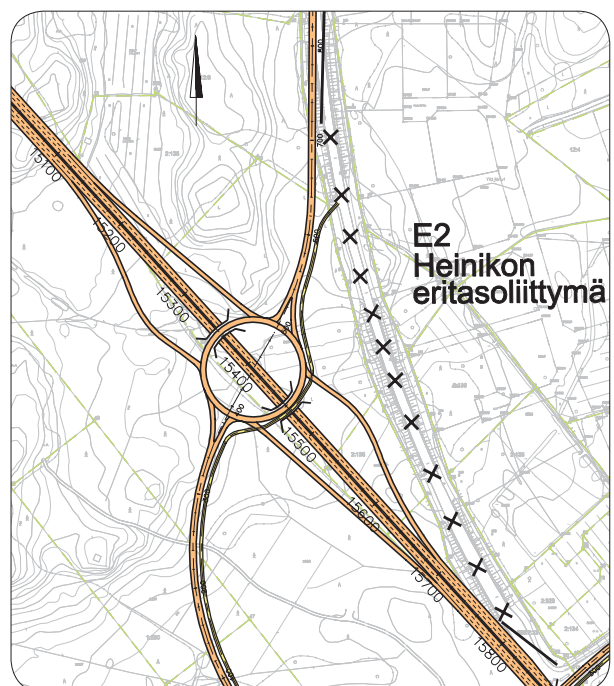


Kuva 33. Vaihtoehto 3

Vaihtoehto 4 (VE 4)

Vaihtoehto 4 on kiertoeritasoliittymä, jossa valtatie kulkee kiertoliittymän läpi. Vaihtoehto muodostaa selkeän päätekohtan kantatielle. Liittymätyyppi vastaa Tampereen Läntisellä kehätiellä noin viiden kilometrin päässä olevaa eritasoliittymää valtatie 11 ja valtatie 3 liittymässä. Vaihtoehto 4 mahdollistaa tehokkaan maankäytön kehittämisen kiertoliittymän läheisyydessä. Vaihtoehto on kustannuksiltaan kallein. Sen kustannusarvio on 7,4 miljoonaa euroa.

Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto vaihtoehto 4 kiertoeritasoliittymä. Kiertoeritasoliittymä muodostaa kantatien päätekohtaan porttikohdan ja liikenteellisen solmupisteen. Kiertoliittymä katkaisee tehokkaasti kantatien kohdassa, jossa kantatie muuttuu kaduksi. Liittymätyyppi vie vaihtoehtoista vähiten tilaa ja mahdollistaa siten tehokkaimman maankäytön.



Kuva 34. Vaihtoehto 4

2.3.3 Elovainion eritasoliittymä

Elovainion eritasoliittymän osalta on tarkasteltu kolme eri eritasoliittymävaihtoehtoa.

Vaihtoehto 1A (VE 1A)

Vaihtoehto 1A hyödyntää nykyisiä järjestelyjä ja soveltuu hyvin vanhan valtatie 3 uuteen rooliin valo-ohjattuna maankäytön pääväylänä. Eritasoliittymän risteyssiltaa levennetään. Vaihtoehto on kustannuksiltaan edullisin. Sen kustannusarvio on 6,0 miljoonaa euroa.

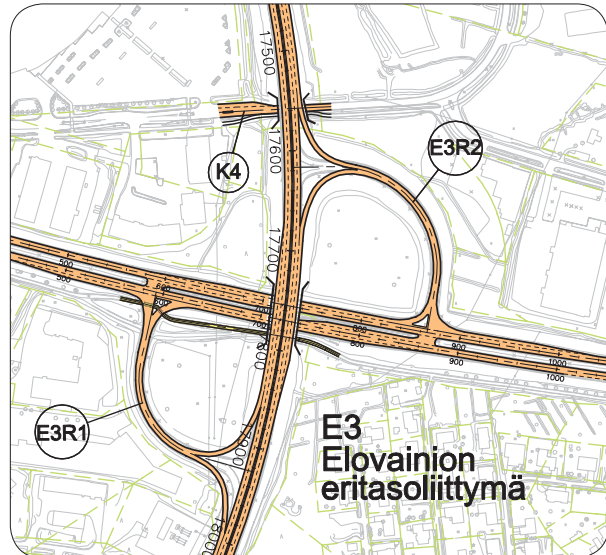
Vaihtoehto 1B (VE 1B)

Vaihtoehto 1B hyödyntää nykyisiä järjestelyjä ja lisäksi eritasoliittymä varustetaan suorilla rampeilla. Eritasoliittymässä käytetään kokoojaramppia kahden peräkkäisen erkanemisen yhteydessä. Liittymä tarjoaa korkeatasoisen liittymän kokooja- ja lisärampeineen moottoriteiltä Ylöjärvelle ja toimii selkeänä pääliittymänä. Liittymä mahdollistaa 100 km/h nopeustason. Eritasoliittymän nykyistä siltaa levennetään. Vaihtoehto on kustannuksiltaan kallein. Sen kustannusarvio on 9,8 M€.

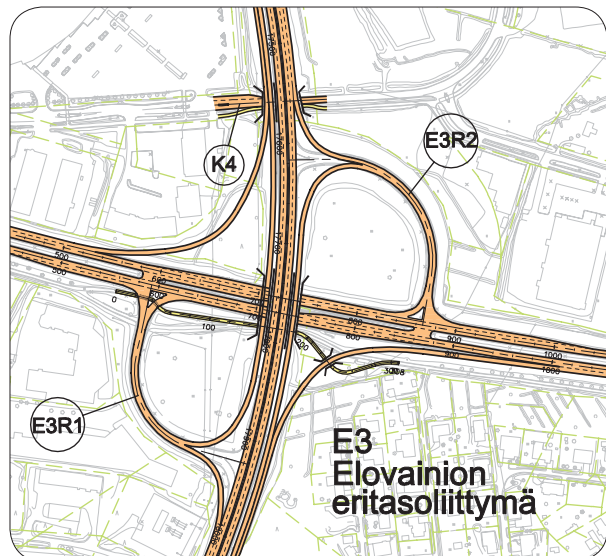
Vaihtoehto 2 (VE 2)

Vaihtoehdossa 2 poikittaiselle yhteydelle tehdään kiertoliittymä, johon rampit liitetään. Nykyistä eritasoliittymää ei voida juuri hyödyntää. Vaihtoehdossa valtatie ylittää alempaan tieverkkoon kuuluvan nykyisen valtatie. Kiertoliittymä muodostaa nykyiselle valtatielle liikenteellisen solmupisteen ja sisään tuloportin Ylöjärven keskustaan. Noin 120 metriä halkaisijaltaan oleva turbokiertoliittymä toimii myös moottoritien liittymän solmupisteenä. Vaihtoehto 2 mahdollistaa maankäytön uudenlaisen kehittämisen liittymän välittömään läheisyyteen. Vaihtoehdon kustannusarvio on 8,2 miljoonaa euroa

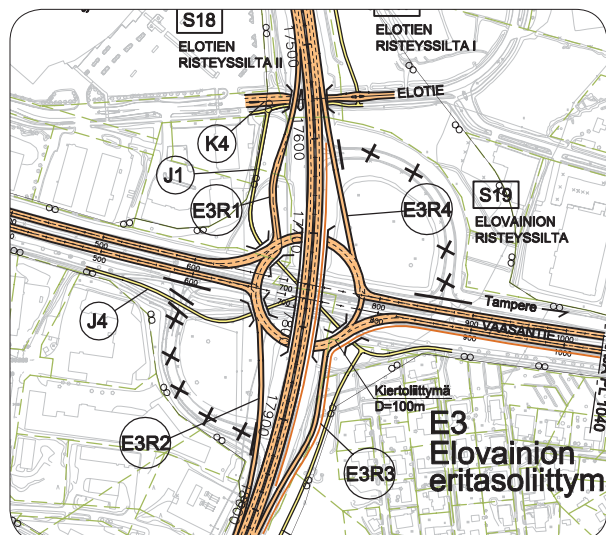
Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto vaihtoehto 2 kiertoeritasoliittymä. Kiertoeritasoliittymä muodostaa Ylöjärven sisään tuloyhteydelle keskustan porttikohdan. Lisäksi tilantarve on vähäinen, mikä mahdollistaa tehokkaan maankäytön.



Kuva 35. Vaihtoehto 1A



Kuva 36. Vaihtoehto 1B



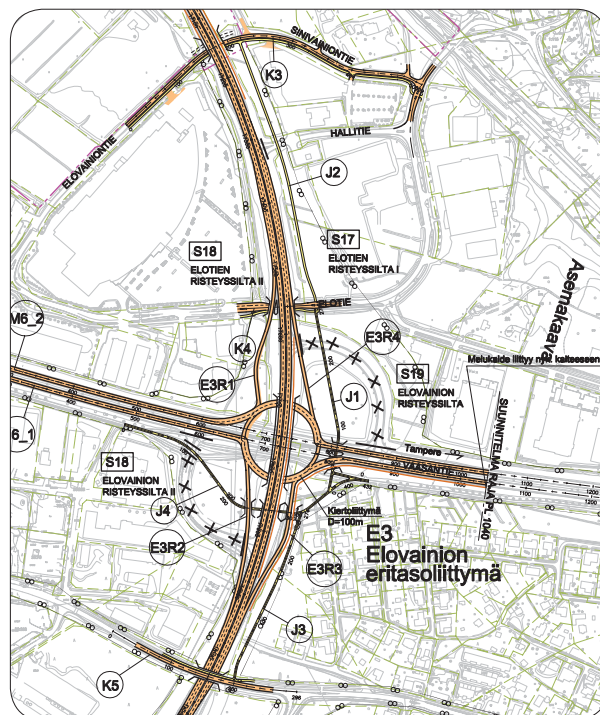
Kuva 37. Vaihtoehto 2

2.4 Elovainion kohdan jalankulku- ja pyöräilyväylien järjestelyt

Elovainion eritasoliittymän pyörä- ja kävelyväylien linjauksia on tarkasteltu kahden vaihtoehdon kautta.

Vaihtoehto A (VE A)

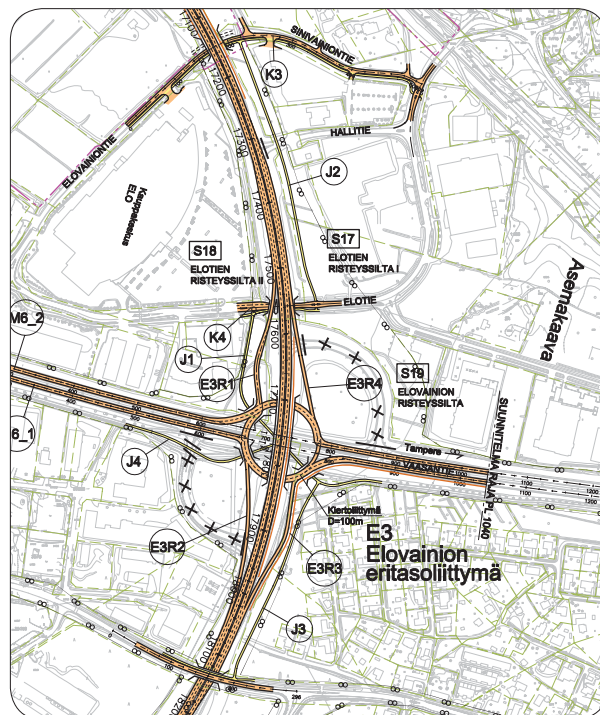
Vaihtoehto A muodostaa kiertoeritasoliittymän ympärille kiertävät yhteydet, jotka alittavat sekä Vaasantien että rampit ja valtatie 3. Yhteydessä keskustasta kauppakeskus Eloon hyödynnetään nykyistä kehitettävää Elotien katuyhteyttä. Vaihtoehto voidaan toteuttaa kahtena eri työvaiheena ja pohjaveden alentamistaso on toisessa alikulussa vähäisempi. Valtatie 3 kiertoeritasoliittymän ylittävä osio voidaan tehdä kahtena siltana ja kiertotilan keskellä voi olla maapenger. Vaihtoehdon kustannusarvio on 5,8–7,5 miljoonaa euroa.



Kuva 38. Vaihtoehto A

Vaihtoehto B (VE B)

Vaihtoehdossa B on muodostettu kiertoeritasoliittymän kiertotilan lävitse yhteydet, jotka linjataan kiertoliittymän keskiosan kautta alittamalla kiertotilan ajokaistat. Yhteys keskustan ja Soppeenmäen suunnasta kauppakeskus Eloon on lyhin mahdollinen ja kulkee kiertoliittymän alitse. Vaihtoehto B on kalliimpi kuin vaihtoehto A, sillä valtatie 3 kiertoeritasoliittymän ylittävä osio joudutaan tekemään yhtenä pitkänä siltana. Vaihtoehdon kustannusarvio on 8,2 miljoonaa euroa.



Kuva 39. Vaihtoehto B

Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehdon B mukaiset järjestelyt, jotka ovat kävelyn ja pyöräilyn yhteyksinä suuremmat ja siten järjestelyillä tuetaan pyörä- ja kävelyliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvua.

2.5 Maantien 13149 (Rokkakoskentie) linjausvaihtoehdot

Maantien 13149 (Rokkakoskentie) linjausvaihtoehdot on tutkittu kolmea vaihtoehtoa.

Vaihtoehto A on YVA-vaiheessa esitetyn mukainen vaihtoehto. Vaihtoehto A kulkee noin 300 metriä valtiestä pohjoiseen Sarkkilan notkon kohdalla.

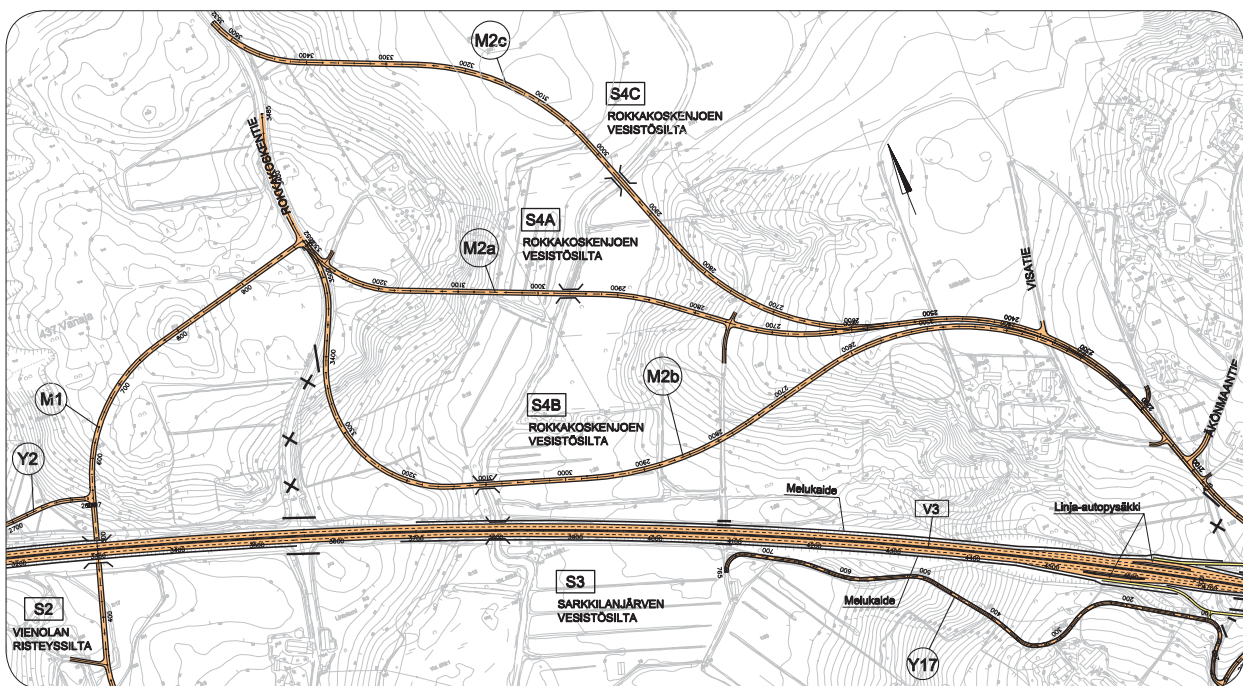
Linjausvaihtoehto B kulkee Rokkakoskenjoen kohdalla aivan valtatie vieressä.

Linjausvaihtoehto C kulkee noin 500 metriä valtatiestä pohjoiseen.

Kaikki tutkitut vaihtoehdot kulkevat Sarkkilan notkon valtakunnallisesti merkittävän kulttuurimaisema-alueen läpi. Vaihtoehdon A on todettu aiheuttavan lievimmät vaikutukset maisemaan.

Vaihtoehtojen rakentamiskustannuksilla ei ole merkittävää eroa.

Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto A, joka sopii muita paremmin alueen maisemarakenteeseen.



Kuva 40. Maantien 13149 (Rokkakoskentie) linjausvaihtoehdot.

3. Yleissuunnitelma

3.1 Uuden maantien tarpeellisuus

Valtatiellä 3 on Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä merkittäviä puutteita liikenneturvallisuudessa ja sujuvuudessa. Valtatien 3 onnettomuustiheys on suuri ja se on selkeästi vaarallisempi kuin muut valtatiet Suomessa.

Pitkämatkaisen liikenteen kannalta palvelutasopuutteita suunnittelualueella on liikenteen jonoutuminen etenkin aamu- ja iltapäiväliikenteen yhteydessä, mikä aiheuttaa liikennevirralle suuria nopeusvaihteluja. Ohittaminen on mahdollista vain ohituskaistan kohdalla, mikä lisää ohituspainetta. Tasoliittymät lisäävät liikenteen häiriöitä. Metsäkylän ja Soppeenmäen kohdalla 70 km/h:n nopeusrajoitus ja liikennevalo-ohjatut liittymät lisäävät liikenteen nopeusvaihteluja. Elovainion kohdalla valtatiellä on epäjatkuvuuskohta. Liikenteen häiriötilanteessa ei ole käytettävissä koko matkalla varareittiä.

Raskaan liikenteen näkökulmasta liikenteen jonoutuminen ja häiriöt liikenteessä heikentävät matka-ajan ennustettavuutta ja varmuutta etenkin aamu- ja iltahuippuliikenteen aikana. Sasin maässä tiellä on pitkällä matkalla suuri kaltevuus, mikä aiheuttaa liikennevirran ajonopeuden vaihtelua ja vaikuttaa kuljetusten taloudellisuuteen. Elovainion kohdalla valtatie epäjatkuvuuskohta aiheuttaa nopeuden alentumista ja heikentää kuljetustaloutta. Osalla matkaa hidas liikenne käyttää valtatietä rinnakkaisväylien puuttumisen takia aiheuttaen raskaalle liikenteelle nopeusvaihteluja ja lisäksi ohittamistarvetta.

Paikallisen liikenteen kannalta liittyminen valtatie liikennevirtaan on ruuhka-aikoina vaikeaa. Liikenne jonoutuu sivusuunnissa. Osittain puutteellisten rinnakkaisteiden takia paikalliseen liikennöimiseen joudutaan käyttämään valtatietä. Pyöräily- ja kävelyreitit ovat osittain puutteellisia ja kävelijät ja pyöräilijät joutuvat ylittämään osalla kohdista valtatie tasossa. Seudullisella linja-autoliikenteellä ei ole riittävästi hyväläatuisia pysäkkejä, joilla on myös hyvät yhteydet omaavat liityntäpysäköintialueet.

Ympäristöllisistä ongelmista suurimmat ovat meluhaitat ja pohjaveden pilaantumiskahva valtatien kulkiessa pitkällä matkalla pohjavesialueella. Maankäytön kehittäminen nykyisen valtatie läheisyyteen on vaikeaa.

Uuden valtatielinjauksen toteuttamisen ansiosta liikenteen sujuvuus ja liikenneturvallisuus paranevat merkittävästi ja matka-ajan ennustettavuus ja varmuus paranevat. Nykyisen valtatie estevaikutus pienenee ja maankäytön tehostaminen etenkin Ylöjärven taajaman kohdalla tulee mahdolliseksi. Kävely- ja pyöräilyolosuhteet paranevat. Liikennemelu nykyisellä valtatiellä vähenee merkittävästi.

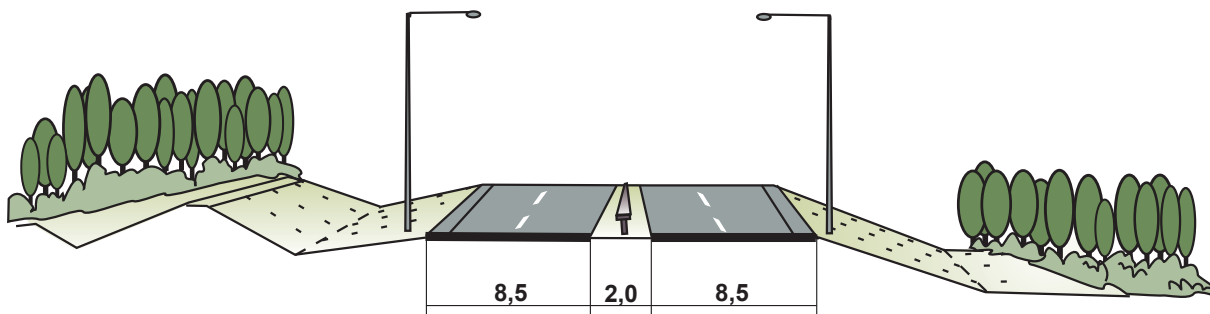
3.2 Liikenteelliset ja tekniset perusratkaisut

Suunnitelmassa esitetyt tie- ja liittymäjärjestelyt sekä muut tekniset ratkaisut ovat yleispiirteisiä ja kuvaavat likimääräisesti tarvittavan tie- ja liikennealueen. Aluevarausten määrittelyssä kaavoituksessa tulee ottaa huomioon tien paikan mahdollinen tarkentuminen myöhemmin laadittavassa tiesuunnitelmassa.

3.2.1 Ajoneuvoliikenteen järjestelyt

Valtatie 3

Valtatie 3 noudattaa valtatie nykyistä linjausta suunnittelualueen alkupäästä Hanhijärveltä maantien 2624 (Hämeenkyrön - Miharintie) liittymään, johon rakennetaan Sasin eritasoliittymä. Nykyisen valtatie tasausta parannetaan tällä osuudella. Uusi valtatielinjaus toteutetaan Sasin eritasoliittymän ja Heinikon eritasoliittymän välille (kantatie 65 liittymä). Uuteen maastokäytävään rakennettavan valtatieosuuden pituus on 10 kilometriä. Kantatie 65 ja uuden valtatielinjauksen liittymään toteutetaan Heinikon eritasoliittymä. Valtatie välillä Heinikon eritasoliittymä – Elovainion eritasoliittymä parannetaan nykyisen kantatie ja valtatie paikalle. Kokonaisuudessaan valtatieosuuden pituus on noin 19 kilometriä. Heinikon eritasoliittymän ja Elovainion eritasoliittymän välillä nykyisen kantatie parannettavan osuuden pituus on noin kaksi kilometriä.



Kuva 41. Valtatien 3 poikkileikkaus.

Valtatien mitoitussnopeus on suunnittelualueella 100 km/h lukuun ottamatta Elovainion eritasoliittymän aluetta, missä mitoitussnopeus on 80 km/h. Tien poikkileikkaus on nelikaistainen keskialueella varustettu väylä. Poikkileikkaus on 2 x 8,5/7,0 metriä, jossa ajokaistojen leveys on 3,5 metriä, pientareen leveys 1,5 metriä ja keskialueen leveys 2,0 metriä.

Valtatielle tehdään riista-aita ja rinnakkaistieyhteydet koko osuudella.

Keskimääräinen lunastettava tiealue valtatiellä on leveydeltään 40–50 metriä. Suoja-alueen leveys on valtatiellä 30 metriä lähimmän ajoradan keskeltä tien molemmilla puolilla. Rampeilla suoja-alue on 20 metriä tien keskiliinjasta. Tie- ja suoja-alueet määritellään tiesuunnitteluvaiheessa.

Valtatien liittymät

Valtatieosuudella ei sallita tasoliittymiä. Valtatielle tehdään kolme eritasoliittymää. Uudet eritasoliittymät sijoittuvat valtatie ja Hämeenkyrö-Miharintien tasoliittymän kohdalle (Sasin etl) sekä uuden valtatielinjauksen ja kantatien 65 liittymään (Heinikon etl). Lisäksi nykyistä Elovainion eritasoliittymää valtatie 3 ja kantatien 65 risteämiskohdassa parannetaan. Heinikon ja Elovainion eritasoliittymät toteutetaan kierto-eritasoliittyminä ja Sasin eritasoliittymä perusverkon kaksiramppisena eritasoliittymänä.

Eritasoliittymien ramppien poikkileikkaus on 6,5/4,5 metriä.

Kantatie 65

Nykyinen kantatie Elovainion eritasoliittymän ja Heinikon eritasoliittymän välillä muuttuu valtatieksi. Heinikon eritasoliittymästä pohjoiseen tie jatkuu kantatienä.

Kantatien 65 mitoitussnopeus suunnittelualueella on 60/80 km/h. Kantatien poikkileikkaus on 9,0/7,0 metriä.

Muut maantiet

Uuden valtatielinjauksen rakentamisen jälkeen nykyinen valtatie jää maantienä rinnakkaistieyhteydeksi Sasin eritasoliittymän ja Elovainion eritasoliittymän välillä. Nykyisen valtatie ja Elovainion tien jatkeen kohdalle voidaan toteuttaa liikennevaloliittymä tai kiertoliittymä. Nopeusrajoitukseksi nykyisellä valtatiellä muutetaan Elovainion eritasoliittymän ja Metsäkylän välillä 60 km/h ja muulla tieosuudella 80 km/h. Tien poikkileikkaus säilyy lähes entisellään. Nykyinen valtatie Elovainion eritasoliittymän ja Soppeentien/Yhdystien välillä on nelikaistainen välialueella erotettu tie. Sasin kohdan ohituskaista poistetaan käytöstä.

Maantie 13149 (Rokkakoskentie) linjataan uuteen paikkaan Sasin eritasoliittymän ja Rokkakosken nykyisen tien välillä. Tieyhteydelle rakennetaan uusi silta Rokkakoskenjoen kohdalle. Maantien poikkileikkaus on 8/7 metriä ja mitoitussnopeus suunnitellulla osuudella on 60 km/h.

Maantie 13147 (Sarkkilantie) linjataan hieman nykyistä linjausta lännemmäksi. Se risteää valtatie kanssa eri tasossa ja yhdistyy valtatie toisella puolella Rokkakoskentiehen. Maantien poikkileikkaus on 6,5 metriä ja mitoitussnopeus suunnitellulla osuudella on 60 km/h.

Maantie 2624 (Hämeenkyö - Miharintie) linjataan valtatie puolella siten, että se yhdistyy Sasin eritasoliittymään. Uudelleen rakennettavan maantielinjauksen poikkileikkaus on 6,5 metriä ja mitoitussnopeus suunnitellulla osuudella on 60 km/h.

Maantielle 13157 (Pentinmaantie) rakennetaan valtatie kohdalle risteyssilta ja maantielinjausta siirretään hieman länteen päin. Maantie rakennetaan uudelleen siltä osin kuin maantien ja valtatie kohdalle rakennettava risteyssilta vaatii. Uudelleen rakennettavan maantielinjauksen poikkileikkaus on 6,5/6,0 metriä ja mitoitussnopeus suunnitellulla osuudella on 60 km/h.

Yksityistiet ja kadut

Valtatien parantamisen yhteydessä yksityistie- ja ka-
tuverkkoa täydennetään niin, että asutuksen ja maan-
käytön sekä muun toiminnan yhteydet säilyvät. Yk-
sityistiet ja kadut ovat eri tasossa valtatie- ja kaa-
natie- ja katuverkkojen kanssa. Katujen ja yksityisteiden poikkileikkaukset vaihtelevat
niiden toiminnallisen tehtävän mukaan 4,5–8 metrin
välillä, mitoitusnopeus on 40-60 km/h.

3.2.2 Joukkoliikenteen järjestelyt

Pikavuoroliikenne siirtyy todennäköisesti käyttämään
uutta valtatielinjausta. Paikallis- ja seutuliikenne käyt-
tää rinnakaistieksi jäävää nykyistä valtatieta. Palkon
risteyssillan yhteyteen toteutetaan korkeatasoiset lin-
ja-autopysäkit. Linja-autopysäkkien yhteyteen raken-
netaan liityntäpysäköintipaikka valtatie- ja katu-
verkon pohjoispuolelle.

3.2.3 Kävely ja pyöräily

Jalankulku- ja pyöräilyväylien järjestelyjä parannetaan
Ylöjärven kohdalla. Merkittävimmät parantamisto-
imenpiteet sijoittuvat Elovainion eritasoliittymän koh-
dalle Ylöjärvellä. Uudet jalankulku- ja pyöräilyväylät
tehdään Elovainion eritasoliittymän kohdalla siten,
että yhteydet kulkevat kiertoeritasoliittymän kiertotilan
läpi eri tasossa.

Uusi valtatie- ja katu-
verkon suuntainen jalankulku- ja pyöräilyväylä
valtatie- ja katu-
verkon itäpuolelle tehdään Soppeentien ja Sinivai-
niontien välillä.

Valtatien poikittaiset jalankulku- ja pyöräilyväylät tu-
levat Heinikon eritasoliittymän, Siltatie- ja katu-
verkon risteys-
sillan, Elovainion risteys-
sillan (Sinivainiontie / Elovainiontie), Elovainion
tietien risteys-
sillan ja Harjun risteys-
sillan (Soppeentie)
kohdalla.



Kuva 42. Elovainion eritasoliittymän kohdan kevyen liikenteen yhteydet.

3.2.4 Virkistysreitit

Suunnittelun lähtökohtana oli turvata etenkin maakun-
nalliset viheryhteydet, mutta myös taata paikal-
listen asukkaiden turvalliset yhteydet tielinjauksen yli
sekä harvemmin asutulla Hämeenkyrön alueella että
Ylöjärven taajama-alueella niiden vaatimalla tasolla.

Sarkkilassa Pirkan Taival –retkeilyreitistöön kuuluvan
maakuntakaavan viheryhteys, joka kulkee Rokkakos-
kentietä Sarkkilantielle Sarkkilanjärven länsipuolella
on yleissuunnitelmassa ohjattu kulkemaan uudesta
alikulusta (S2 Lintutornin/Vienolan risteys-
silta), josta rinnakkaisliikenne valtatie- ja katu-
verkon 3 ali ohjataan.

Rokkakosken melontareitin toiminnallisuus varmistet-
tiin suunnittelemalla Rokkakosken ylittävien siltojen
aukot (Rokkakoskenjoen vesistösilta S4 ja Sarkkilan-
järven vesistösilta S3) riittävän leveiksi ja korkeiksi,
jotta niiden alta pääsee liikkumaan myös kanootilla.

Merkittävin maakunnallinen virkistysreitti, PirkanTai-
paleen pääreitti, on ohjattu yleissuunnitelmassa kul-
kemaan valtatie- ja katu-
verkon 3 ali lähes samalta kohdalla kuin
reitti nykyisinkin kulkee eli Lakeissuon metsätietä La-
keissuon risteys-
sillan (S7) ali.

Vaikka Pentinmaan ylikulkukäytävää ei ole erikseen
suunniteltu virkistyskäyttöä varten, se palvelee myös
esimerkiksi patikoitsijoita, maastohiihtäjiä sekä Pen-
tinmaan asukkaiden maastoyhteytenä Pentinmaan
pohjoispuolisille metsäalueille. Pentinmaan asukkaat
voivat käyttää virkistysyhteytenään tielinjan ali myös
alikulua Pentinmaan risteys-
sillan kohdalla (S9).

Mäyräjärven, Majaniemenjärven sekä Työläjärven
ympäristön asukkaiden kulku tien pohjoispuolisille yh-
tenäisille metsäalueille on järjestetty Vääräjäjärven ris-
teys-
sillan (S10) ja Iso-Työläjärven risteys-
sillan (S11)
kautta.

Ylöjärven päässä maakuntakaavaan merkitty maa-
kunnallinen virkistysreitti kulkee Työläjärven leveän
risteys-
sillan ali. Risteys-
silta on mitoitettu niin, että se
palvelee erityisen hyvin myös virkistysreitteinä.

Ylöjärven risteys-
sillan kävely- ja pyöräily-yhteydet
on suunniteltu yhteistyössä Ylöjärvellä etenevän kaa-
voituksen kanssa palvelemaan myös tulevien asuk-
kaiden lähivirkistysyhteyksiä.

3.2.5 Erikoiskuljetukset

Valtatien 3 uuden linjauksen toteuduttua Ylöjärven ja Hämeenkyrön välille suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon (SEKV) mukainen erikoiskuljetusreitti jää rinnakkaistieksi jäävälle nykyiselle valtatieosuudelle. SEKV-reitit tulee mitoittaa siten, että 7 metriä korkeat, 7 metriä leveät ja 40 metriä pitkät erikoiskuljetukset ovat mahdollisia. Valtatien uudella linjauksella Pentinmaan ylikulkukäytävä rajoittaa kuljetusten korkeutta, joten vain matalat erikoiskuljetukset (korkeus alle viisi metriä) voidaan ajaa uuden valtatielinjauksen kautta. Nykyiselle valtatielle ei ole suunnitelmassa osoitettu Ylöjärven Soppeentien liittymän ja uuden Sasin eritasoliittymän välille sellaisia toimenpiteitä, jotka estäisivät suuret erikoiskuljetukset tätä kautta. Sasin eritasoliittymässä suurten erikoiskuljetusten reitti kulkee molempiin suuntiin eteläisen rampin ja sen päässä olevan kiertoliittymän kautta. Miharintien risteyssillan alitse mahtuvat kuljetukset (korkeus alle 4,6 m) tulee mahdollistaa omaan liikennesuuntaansa nykyiseltä valtatielinjaukselta kiertoliittymän, pohjoisemman ramppiliittymän ja Hämeenkyrön suuntaan johtavan rampin kautta, joten kyseinen reitti tulee mitoittaa 7 metriä leveille ja 40 metriä pitkille kuljetuksille. Korkeammat pohjoisen suuntaan kulkevat erikoiskuljetukset voivat hyödyntää eteläistä ramppia katkaissamalla vastaantulevan liikenteen kuljetuksen ajaksi. Valtatielle tultaessa kuljetukset voidaan ohjata oman ajosuuntansa kaistoille keskikaiteeseen toteutettavan kulkuaukon avulla tai tarvittaessa vastakkaisen suunnan ajorataa käyttäen seuraavaan eritasoliittymään saakka.

Erikoiskuljetusten kannalta tarkemmassa suunnittelussa otetaan erityisesti huomioon kiertoliittymän muotoilu, E1R1-rampin valaisinten ja kaiteiden sijoittelu sekä valtatielle tarvittava kulkuaukko eritasoliittymän länsipuolella. Kuljetusten kääntyvyys tulee jatkosuunnittelussa varmistaa ajourasimuloinnin avulla. Valtatien kulkuaukon osalta tulee selvittää mahdollisuudet pidentää kiihdytyskaistaa ja tarvittaessa toteuttaa paikallinen levitys ajoradan ulkopuolelle riittävän kääntymistilan varmistamiseksi ja kulkuaukon leveystarpeen pienentämiseksi, mikäli puomirakenteiden maksimipituus ei mahdollista riittävän leveän kulkuaukon toteuttamista. Levityksen avulla kuljetukset saadaan ohjattua kohtisuorempaan keskikaiteeseen nähden, eikä näin ollen tarvita niin pitkää kulkuaukkoa ja puomia kuin vinommin ajettaessa. Mikäli kulkuaukon toteuttaminen todetaan mahdottomaksi, voidaan suurimmat kuljetukset ohjata pohjoisen suuntaan vas-

takkaisen suunnan ajorataa käyttäen seuraavaan eritasoliittymään saakka, jossa kuljetukset pääsevät jälleen palaamaan oman ajosuuntansa kaistoille. Tällöin katkaistaan kuljetuksen ajaksi vain toinen ajosuunta, joten suurimpien kuljetusten aiheuttama tilapäinen liikennehäiriö on verrattavissa kulkuaukon kautta toteutettavaan reittiratkaisuun. Rakennustöiden yhteydessä voi olla myös tarpeen muotoilla Soppeentien ja Kolmenkulmantien liittymää suurille erikoiskuljetuksille paremmin soveltuvaksi.

Suurten erikoiskuljetusten yhteys toimii suunnitelman mukaisilla ratkaisuilla hyvin Hämeenkyröstä Tampereen suuntaan, mutta Hämeenkyrön suuntaan pyrittäessä kuljetusten toteuttaminen on haasteellista, koska tällöin on tarpeen käyttää vastaantulevan ajosuunnan ramppia ja katkaista valtatie molempien suuntien liikenne erikoiskuljetuksen tien ylityksen ajaksi. Vaihtoehtona voidaan tarkastella mahdollisuutta toteuttaa eritasoliittymien välille valtatie molemmin puolin levähdysalueet siten, että niiden kautta toteutetaan samalla pohjoiseen suuntaaville suurille erikoiskuljetuksille kulkuyhteys oman kulkusuuntansa ajokaistoille, jolloin valtatie vasten liikennettä kuljettavaa matkaa saadaan lyhennettyä. Yhtenä vaihtoehtona suurten erikoiskuljetusten yhteismahdollisuuden varmistamiseksi Tampereen ja Hämeenkyrön välillä voidaan pitää myös valtatie 11 ja maantien 249 kautta kulkevaa reittivaihtoa, jonka parannustarpeet erikoiskuljetusreitin kannalta tulee tällöin selvittää jatkosuunnittelussa tarkemmin.

3.2.6 Pohjanvahvistustoimenpiteet

Tiepenger perustetaan suunnittelualueella pääosin maanvaraisesti. Suunnitellut pohjanvahvistusmenetelmät ovat esikuormitus, geovahviste, massanvaihto ja pilaristabilointi.

Suunnittelualueella on useita kohtia, joissa pengerkorkeus on verrattain suuri ja pohjamaa on löyhää silttiä tai savea. Näillä alueilla pohjamaa ei tule kestävästi vahvistamatta suunniteltua lisäkuormaa, mutta massanvaihto- ja paalulaattarakaisut tulisivat hyvin kalliiksi löyhien kerrosten paksuuden takia. Tällöin maapohja esikuormitetaan painumien ja stabiiliteetin hallitsemiseksi. Tiepenger rakennetaan tarvittaessa useassa vaiheessa ja pohjamaan huokospainekäyttäytymistä seurataan huokospainemittareilla. Esikuormituksessa on syytä varautua pitkiin painuma-aikoihin, jotka voivat olla yhteensä jopa 1–2 vuotta. Lisäksi esikuormitusalueilla käytetään geoverkoilla tai

-kankailla lujitettuja maarakenteita, joissa lujite asennetaan tarvittaessa useaan kerrokseen.

Uuden tielinjauksen alueella olevat turvealueet ovat tyypillisesti ohuita, vain noin 1-2 metrin paksuisia ja näillä osuuksilla tie perustetaan massanvaihdon varaan.

Sarkkilanjärven vesistö sillan tulopenkereille rakennetaan pilaristabilointi.

Olemassa olevalla kantatiellä 65 (Uusi-Kuruntie) on vanhojen suunnitelmien perusteella massanvaihto paaluvälillä 16250–16700. Uuden väylän vaatima levennys perustetaan levittämällä olemassa olevaa massanvaihtoa.

Elovainion liittymän kohdalla pohjamaa on hyvin vetälpäisevää. Pohjaveden pinnan alapuolelle suunnitellut alikulut suojataan vesitiiviillä kaukalorakenteella pohjaveden purkautumisen estämiseksi.

3.2.7 Pohjavedensuojaukset

Pohjavedensuojaus (vaativa kloridisuojaus) rakennetaan valtatielle noin 1,5 kilometrin matkalle paaluvälillä 5300–6800 ja eritasoliittymän E1 rampeille sekä uudelle valtatielinjaukselle 200 metrin matkalle paaluvälille 10400–10600. Lisäksi pohjavesisuojaus uusitaan noin 1,5 kilometrin matkalla Elovainion eritasoliittymän eteläpuolella. Suojattavilla alueilla suojataan tien luiskat. Suojatuilta alueilta kertyvät hulevedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle joko tien sivuojaan tai erillisessä viemärissä. Tiealueen ulkopuolelta kertyvät hulevedet pyritään pitämään erillään tiealueen hulevesistä.

Hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä laaditaan Palkon kylän vedenottamolle tarkkailuohjelma, jonka avulla seurataan tienpidon aiheuttamia pohjavesivaihtokuituksia ja toimenpiteiden riittävyttä.

Pohjaveden pinnan korkeustaso tarkennetaan jatkosuunnittelun yhteydessä niillä osuuksilla, joilla ei ole aikaisemmin ollut tierakenteita. Tällöin voidaan arvioida tarkemmin tierakenteiden etäisyys suhteessa pohjavedenpinnan tasoon ja mahdolliset rakentamisen aikaiset vaikutukset.

Mahdollisista onnettomuuksista tai muista poikkeustilanteista johtuviin vesistö päästöihin voidaan varautua esimerkiksi selvittämällä sivuojien patoamiskohdat.

Ennalta suunnitellut ja harjoitellut selkeät ja nopeat toimintatavat erilaisissa onnettomuustapauksissa ovat tarpeen. Eri asiantuntijoiden yhteisellä nopealla toiminnalla voidaan onnettomuuksissa estää haitta-aineiden pääsy pohja- ja pintavesiin.

3.2.8 Kuivatus / Hulevedet

Yleissuunnitelmassa hulevesien käsittelyssä lähtökohtana on, että kaikki Natura-alueiden vesistöihin (Sarkkilanjärvi sekä Perkonmäen Työlänoja) tieltä laskettavat valumavedet johdetaan hulevesien käsittelyrakenteiden kautta. Työmaavedet voivat kuormittaa vesistöjä kiintoaineella. Lähtökohtana on, että työmaavesistä poistetaan kiintoaines laskeuttamalla, ja myöhemmin alue jää käyttöön kosteikkona, joka palvelee tiehulevesien käsittelyrakenteena. Laskeutusalueille on varattu tilaa vähintään 2–5 prosenttia työmaa-alueen pinta-alasta, kun suositeltu vähimmäisala on muun muassa Kuntaliiton hulevesioppaassa 2–4 prosenttia ja Maatalouden vesiensuojelukosteikot -oppaassa (Suomen Ympäristö 21/2007) 2 prosenttia Työmaavesien käsittelyrakenteiden tyyppikuva ja käsittelyrakenteiden tilavaraukset on esitetty erillisissä piirustuksissa. Pinta- ja pohjavesien yleiskartalla on lisäksi esitetty mahdollisia paikkoja tiehulevesien käsittelylle nykyisiä kosteikkoja hyödyntämällä kohteissa, joista vedet johtuvat muualle kuin Natura-alueille.

3.2.9 Sillat

Hankkeeseen sisältyy 23 siltapaikkaa. Sillat ovat tyyppiltään teräsbetonisia laatta- ja palkkisilloja. Hankkeen silloista 16 kappaletta on varsinaisia risteys-silloja. Loput sillat ovat vesistösiltoja (2 kappaletta), riistasilloja (2 kappaletta) ja kevyen liikenteen alikulkuja (3 kappaletta).

Vesistö sillat ylittävät Sarkkilanjärveen laskevan Rokkakoskenjoen. Vesistösiltojen jännemittojen valinnassa on otettu huomioon joenvarren eliöstö ja linnut. Nykyinen Sarkkilanjärven silta puretaan uuden sillan tieltä. Sarkkilanjärven uuden sillan rakentaminen voidaan toteuttaa kolmella eri tavalla:

- Vaihtoehdossa A Rokkakoskentie (mt 13149) ja Rokkakoskenjoen silta rakennetaan ennen nykyisen Sarkkilanjärven sillan purkamista. Maantieyhteys toimii kiertotienä Sarkkilanjärven sillan rakentamisen aikana. Vaihtoehdon vahvuutena on liikenteen melun ja häiriövaikutuksen ohjaaminen Sarkkilan alueelta rakennustyön ajaksi ja vähentää siten vaikutuksia linnustoon. Sarkkilanjärven sillanrakennustyöt ete-

nevät nopeammin ja turvallisemmin, kun liikenne on ohjattu pois sillalta. Vaihtoehdon heikkoutena on se, että valtatie liikenne kulkee pitkän aikaa noin puoli kilometriä pitkää kiertotieyhteyttä pitkin asutuksen välittömässä läheisyydessä.

- Vaihtoehdossa B Sarkkilanjärven silta rakennetaan kaista kerrallaan ja nykyinen silta puretaan vasta, kun uusi silta on puoliksi valmis. Liikenne kulkee nykyisellä sillalla rakentamisen ajan siten, että käytössä on yksi kaista suuntaansa. Vaihtoehdon vahvuus on se, että liikenteen ei tarvitse kiertää pitkää kiertotietä

pitkin asutuksen keskellä. Vaihtoehdon heikkoutena on rakentamisen ajoittuminen kahdelle eri vuodelle.

- Vaihtoehdossa C uusi silta rakennetaan nykyisen sillan vieressä valtatie pohjoispuolella ja liikenne kulkee rakentamisen ajan nykyistä siltaa pitkin. Uuden sillan valmistuttua nykyinen silta puretaan ja uusi silta tunkataan oikealle paikalleen. Sillan purun ja tunkauksen ajan valtatie liikenne käyttää kiertotietä. Vaihtoehdon vahvuus on se, että liikenteen ei tarvitse kiertää pitkää kiertotietä pitkin asutuksen keskellä. Lisäksi sillan rakentamisvaihe on kestoaltaan lyhyt. Vaihtoehdon heikkoutena on sen kalleus.

Taulukko 5. Siltaluettelo.

Silta	Nimi	Tyyppi	Profiili	HL (m)	Alikulk.korkeus	Jännemitat (m)	Kustannus-arvio €
S1	Sameliuksen rs	BLK II		19,5	4,2	6	350 000
S2	Vienolan rs	Bul		19,5	4,8	2,5+23+2,5	880 000
S3	Sarkkilanjärven silta	BI		19,5	n. 2,2	24	820 000
S4	Rokkakoskenjoen silta	Bul		7,0	n. 1,5	2,5+14+2,5	240 000
S5	Palkon rs	Bul		19,5	4,8	6	290 000
S6	Miharintien rs	Bul		26,5	4,8	2,5+23+2,5	1 190 000
S7	Lakeissuon rs	BLK II		19,5	4,8	6	330 000
S8	Pentinmaan ykk	BI		40,0	4,8	26	1 820 000
S9	Pentinmaan rs	Bul		19,5	4,8	2,5+23+2,5	880 000
S10	Vääräjärven rs	BLK II		19,5	4,2	6	290 000
S11	Iso-Työläjärven rs	BLK II		19,5	4,8	6	330 000
S12	Työlänojan rs	Bjp		19,5	4,8	20+25+20	2 030 000
S13	Heinikon rs I	Bjl		8,5	4,8	15+25+15	750 000
S14	Heinikon rs II	Bjl		11,25	4,8	15+25+15	990 000
S15	Siltatie rs	Bul		23,0...24,425	4,8	2,5+21+2,5	1 000 000
S16	Elon rs	Bjup		19,5	4,8	2,5+11+18+2,5	1 060 000
S17	Elotien rs I	Bul		5,0	4,8	2,5+25+2,5	450 000
S18	Elotien rs II	Bul		8,0	4,8	2,5+25+2,5	390 000
S19	Elovainion rs	Bjp		19,5	4,8	24+29+36+29+24	4 430 000
S20	Harjun rs	Bjp		12,0	4,8	19,0+31,0+19,0	1 330 000
S21	Elovainion akk I	BLK II		13,5	3,2	6	200 000
S22	Elovainion akk II	BLK II		13,5	3,2	6	200 000
S23	Elovainion akk III	BLK II		20	3,2	6	300 000

Siltatyyppien lyhenteet:

HL = hyötyleveys (sillan kaiteiden välinen matka)
rs = risteyssilta
ykk = ylikulkukäytävä
akk = alikulkukäytävä

BLK II = vinojalkainen laattakehäsilta
Bul = teräsbetoninen ulokelaattasilta
BI = teräsbetoninen laattasilta
Bjp = teräsbetoninen jatkuva palkkisilta
Bjl = teräsbetoninen jatkuva laattasilta
Bjup = teräsbetoninen jatkuva ulokepalkkisilta

Sillan toteuttamiskäytäntö valitaan seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Hankkeeseen sisältyy kaksi riistasiltaa, joista merkittävin on S8 Pentinmaan ylikulkukäytävä. Sillan leveys on noin 40 metriä ja eläimille on kulkureitti siltaa pitkin valtatie ylitse. Toinen riistasilta on S12 Työlänjoen risteysilta, joka on suunniteltu siten, että eläimet kulkevat sillan alitse.

Muita merkittäviä siltoja hankkeella ovat Harjun, Elövainion, Elon ja Heinikon risteysillat. Sillat ovat pääosin joko ulokelaattasiltoja tai vinojalkaisia kehäsiltoja.

3.2.10 Valaistavat tiekohteet ja valaistuksen periaatteet

Valtatie 3 valaistetaan koko suunnitteluosuudella. Eritasoliittymissä valaistetaan rampit ja risteävät tiet. Valaistus toteutetaan valtatiellä kaksipuoleisena, rampeilla ja muilla väylillä yksipuolisina. Muut tiet valaistetaan nykyisen valaistuksen periaatteiden mukaisesti.

3.2.11 Riista-aidat

Suunnittelualueelle toteutetaan riista-aidat Heinikon eritasoliittymään asti valtatie molemmille puolille.

3.2.12 Johto- ja laitesiirot

Suunnittelualueella on TeliaSoneran, Elisan, Tampereen puhelimen, Ikaalisten-Parkanon puhelimen, Fingridin, Elenian ja Leppäkosken sähkön maa- ja ilmakaapeleita. Valtatie läheisyydessä Ylöjärvellä Soppeenmäen kohdalla sijaitsee Leppäkosken sähkön jakeluasema. Gasum Oy:n maakaasulinja kulkee nykyisen valtatie vieressä Ylöjärven Metsäkylän kohdalla Hämeenkyröön Sarkkilaan saakka. Maakaasulinjaa on siirrettävä noin 2–3 kilometrin matkalta Sasin eritasoliittymästä pohjoiseen päin. Maakaasulinjan siirto on huomioitu rakentamiskustannuksissa.

Lisäksi suunnittelualueella on Ylöjärven kaupungin, Hämeenkyrön kunnan ja eri vesiosuuskuntien vesihuoltolinjoja, jotka tarvitsevat suojaus- ja siirtotoimenpiteitä.

Johtojen ja laitteiden siirtämiseen ja suojaamiseen on varauduttu rakentamiskustannuksissa. Tarkemmat suojaus- ja siirtotoimenpiteet tulee kartoittaa seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

3.2.13 Meluntorjunta

Meluntorjuntaa alustavasti suunniteltaessa on otettu huomioon hankkeen tavoitteet sekä sijoituspaikan ominaisuudet. Meluntorjuntaa on esitetty toteutettavaksi melukaiteilla, -valleilla, -aidoilla tai niiden yhdistelmillä. Alustavasti arvioidut meluesteet sijoittuvat suunnitelmassa taulukoissa 6, 7 ja 8 esitettyihin kohtiin. Meluesteiden sijainti on esitetty suunnitelmakartoissa Y2.1 – Y2.6.

Taulukko 6. Meluesteiden sijainnit, esteen tyyppi ja korkeus tien- ja tienrantaan, tielinjan eteläpuolelta.

Kohta	Paalu- väli	Suunta	Este- tyyppi	Korkeus
Same- lusjärvi	400 - 1 110	etelä	Melu- valli	tsv + 5,0 m
Sarkkila	2 500 - 2 700	etelä	Melu- valli	tsv + 5,0 m
Sarkki- lanjärvi	3 000 - 3 550	etelä	Melu- kaide	tsv + 1,2 m
Sarkki- lanjärvi	3 680 - 4 400	etelä	Melu- kaide	tsv + 1,2 m
Sarkki- lanjärvi	4 580 - 5 300	etelä	Melu- kaide	tsv + 1,2 m
Pentin- maa	8 790 - 8 920	etelä	Melu- valli	tsv + 5,0 m
Mäyrä- järvi	9 740 - 10 120	etelä	Melu- valli	tsv + 4,0 m
Mäyrä- järvi	10 190 - 10 630	etelä	Melu- valli	tsv + 4,0 m
Laiha- lammin- suo	10 660 - 10 900	etelä	Melu- valli	tsv + 4,0 m
Laiha- lammin- suo	10 900 - 11 250	etelä	Melu- valli	tsv + 5,0 m
Laiha- lammin- suo	11 250 - 11 380	etelä	Melu- aita	tsv + 2,0 m
Iso Työ- läjärvi	11 380 - 11 730	etelä	Melu- valli	tsv + 5,0 m
Iso Työ- läjärvi	11 860 - 12 070	etelä	Melu- valli	tsv + 4,0 m
Iso Työ- läjärvi	12 190 - 12 500	etelä	Melu- valli	tsv + 4,0 m
Julku- järvi	16 340 - 16 860	etelä	Melu- kaide	tsv + 1,2 m
Elovai- nio	16 940 - 17 130	etelä	Melu- kaide	tsv + 1,2 m

Taulukko 7. Meluesteiden sijainnit, estetyyppi ja korkeus tientausviivasta sijainnit, tielinjan pohjoispuoli.

Kohta	Paaluväli	Suunta	Estetyyppi	Korkeus
Sarkkila	3 030 - 3 290	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,2 m
Sarkkilanjärvi	3 700 - 4 400	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,2 m
Sarkkilanjärvi	4 580 - 5 300	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,2 m
Pirttijärvi	8 730 - 9 360	pohjoinen	Meluvalli	tsv + 5,0 m
Pirttijärvi	9 360 - 9 570	pohjoinen	Meluaita	tsv + 2,0 m
Ahvenusjärvi	9 570 - 10 300	pohjoinen	Meluvalli	tsv + 5,0 m
Vääräjärvi	10 660 - 11 230	pohjoinen	Meluvalli	tsv + 4,0 m
Vääräjärvi	11 290 - 11 490	pohjoinen	Meluvalli	tsv + 4,0 m
Rotikko	16 040 - 16 620	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,2 m
Rotikko	16 820 - 17 240	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,2 m
Elovainio	17 590 - 18 020	pohjoinen	Melukaide	tsv + 1,5 m
Soppeenmäki	18 000 - 18 140	pohjoinen	Meluvalli	tsv + 5,0 m

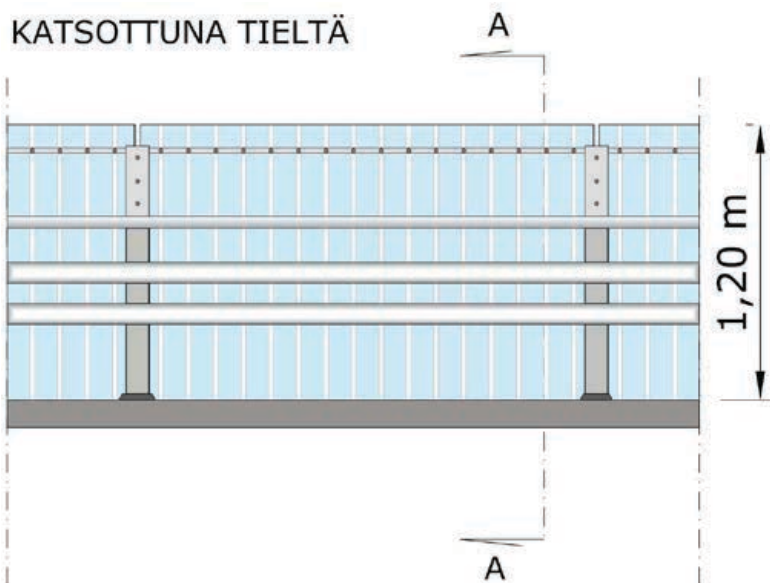
Taulukko 8. Meluesteiden sijainnit, estetyyppi ja korkeus tientausviivasta, nykyisen Vaasantien varsi.

Kohta	Paaluväli	Suunta	Estetyyppi	Korkeus
Vaasantie, Elovainion etl:n itäinen puoli	-	etelä	melukaide	tsv + 1,5 m
Elovainion etl, kierto liittymä	-	itä	melukaide	tsv + 1,5 m
Elovainion etl, kaakkoisliittymä	-	itä	melukaide	tsv + 1,2 m

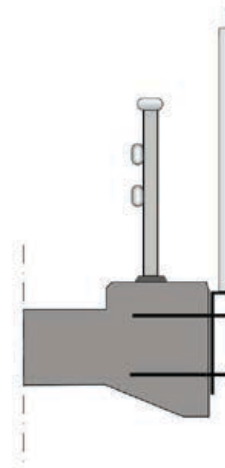
3.2.14 Ympäristön käsittelyn periaatteet

Ympäristön käsittelyn periaatteita on ohjannut Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavan voimassa oleva suunnittelumääräys, jonka mukaan suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota ulkoilu- ja viheryhteyksien jatkuvuuteen sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen, pohja- ja pintavesien suojeluun sekä meluvaikutuksiin.

KATSOTTUNA TIELTÄ



LEIKKAUS A-A



Kuva 43. Vaihtoehto Sarkkilan kohdan melukaiteesta

Maakuntakaavan erityismääräys Sarkkilanjärven Natura-alueen (FI0309006) luontoarvojen säilymisestä on huomioitu laatimalla erillinen luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi. Arvioinnissa on varmistettu ne toimenpiteet ja lieventämistoimet, joiden toteuttamisen jälkeen valtatie 3 parantaminen ei merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

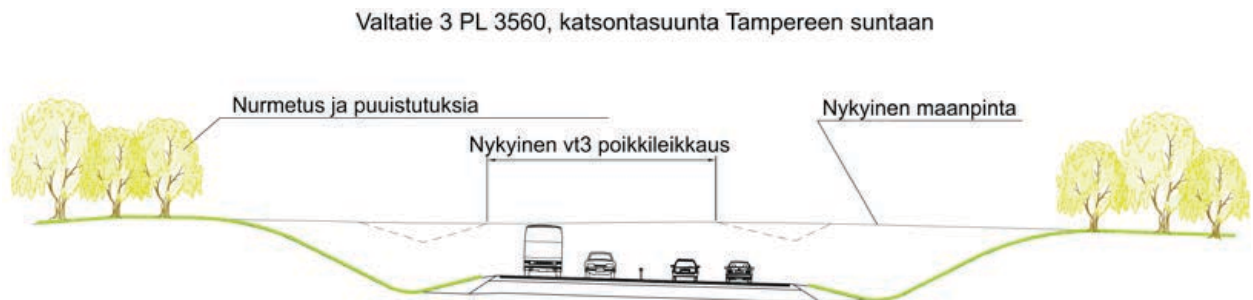
Valtatien 3 toteutuksessa huomioidaan Sarkkilan kohdan valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä Sarkkilanjärven Natura-alue. Avoimet maisemat on pidetty edelleen avoimina ja pitkät näkymät ympäröivään maisemaan on pyritty säilyttämään.

Sarkkilan maisema-alueella valtatie 3:n tasausta on pidetty mahdollisimman alhaalla, jotta tie ei näkyisi liian selkeästi maisemassa. Rokkakosken sillan kohdalla tasausta on tiegeometrian vaatimusten vuoksi nostettu nykyisestä noin 0,5 metriä. Maisema-alueen keskeisen laakson molemmilla reunoilla tien tasausta on

laskettu, ja siellä tie sijoittuu leikkaukseen. Yleissuunnitelmassa meluntorjunta on esitetty 1,2 metriä korkealla melukaiteella, joka voi olla rakenteeltaan joko betonia, puuta tai teräs/pleksilasia. Jatkosuunnittelussa melukaiteen ulkonäköön kiinnitetään erityistä huomiota, koska kaiteen tulee sopeutua hyvin valtakunnallisesti arvokkaaseen maisemaan. Uusi silta, pengerryks ja melukaide on haluttu sopeuttaa maisemaan siten, että tiepenkereen reunaan on esitetty istutettavaksi joitakin puu- ja pensasryhmiä. Siten uusien rakenteiden vaikutusta voidaan pehmentää.

Sasin eritasoliittymän E1 kohdalla ramppien keskialueiden nykyinen kasvillisuus säilytetään sekä tehdään tarvittaessa maastonmuotoilua ja metsitystä. Käytöstä pois jäävä valtatieosuus puretaan ja maisemoidaan. Heinikon eritasoliittymän E2 ja Elovainion eritasoliittymän E3 kohdalla ympäristö rakennetaan puistomaiseksi.

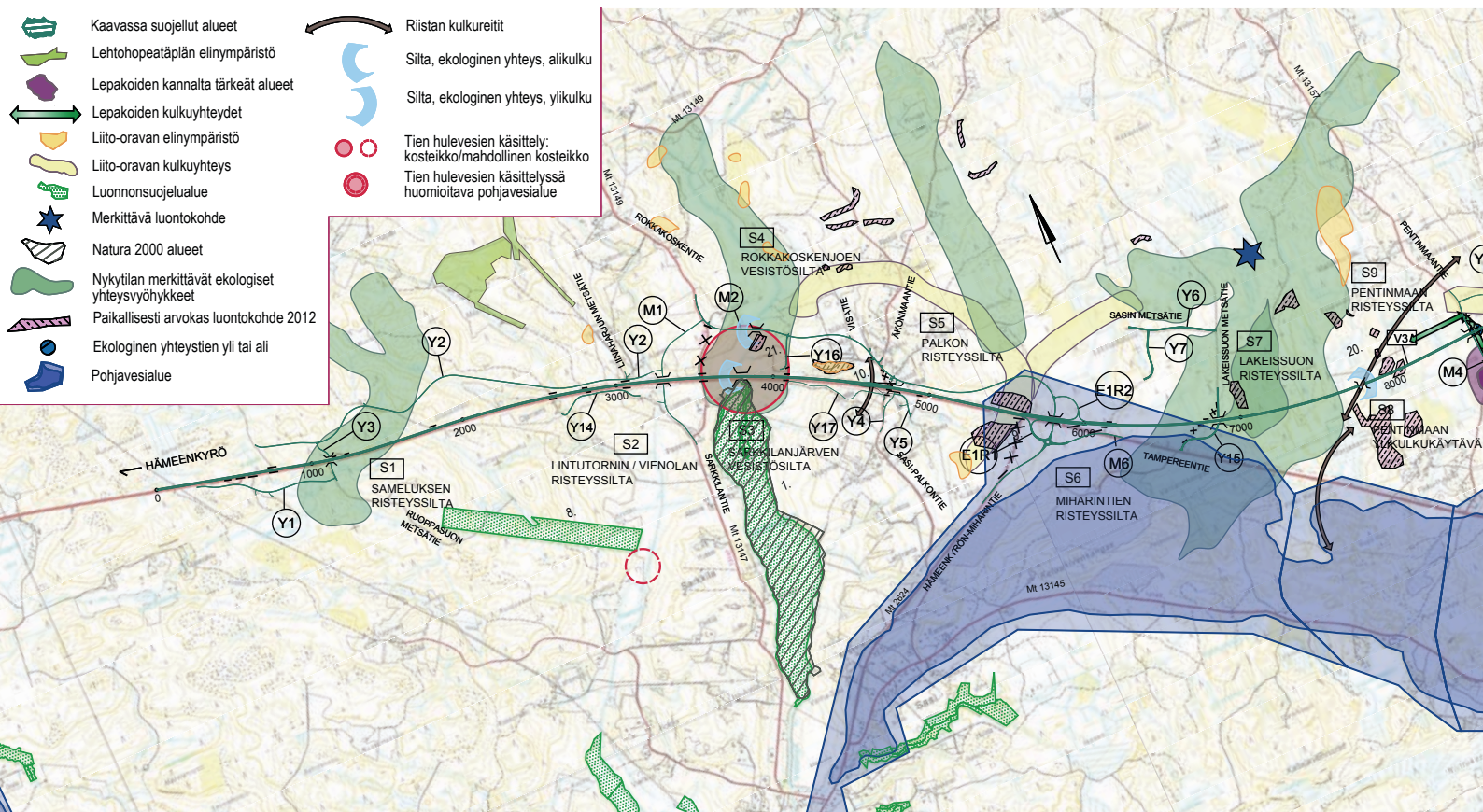
Muilta osin ympäristön käsittely on säilyttävää ja väylien rakentamisesta aiheutuvia vaurioita korjaavaa.



Kuva 44. Maaleikkaukset Sarkkilanjärven pohjoispuolelta nykyisen Rokkakoskentie kohdalta.



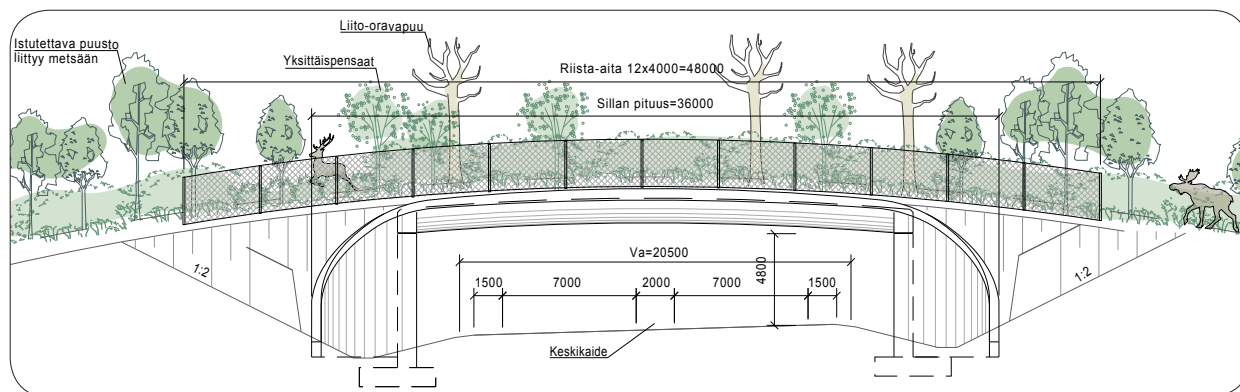
Kuva 45. Havainnekuva parannetusta valtatiestä Sarkkilan valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen (Sarkkilanjärven silta) kohdalta



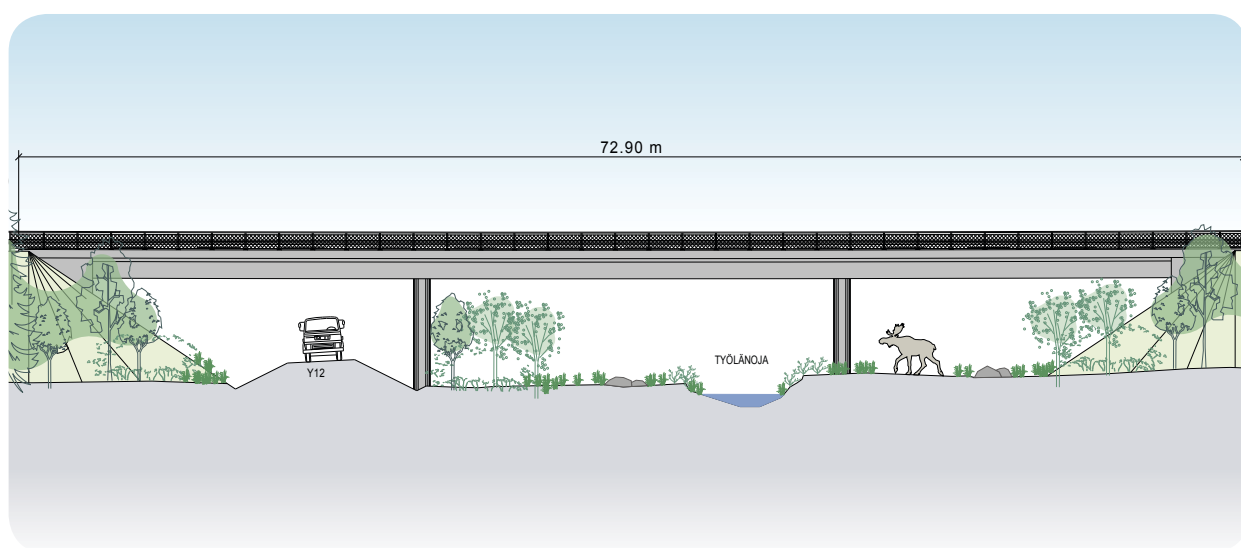
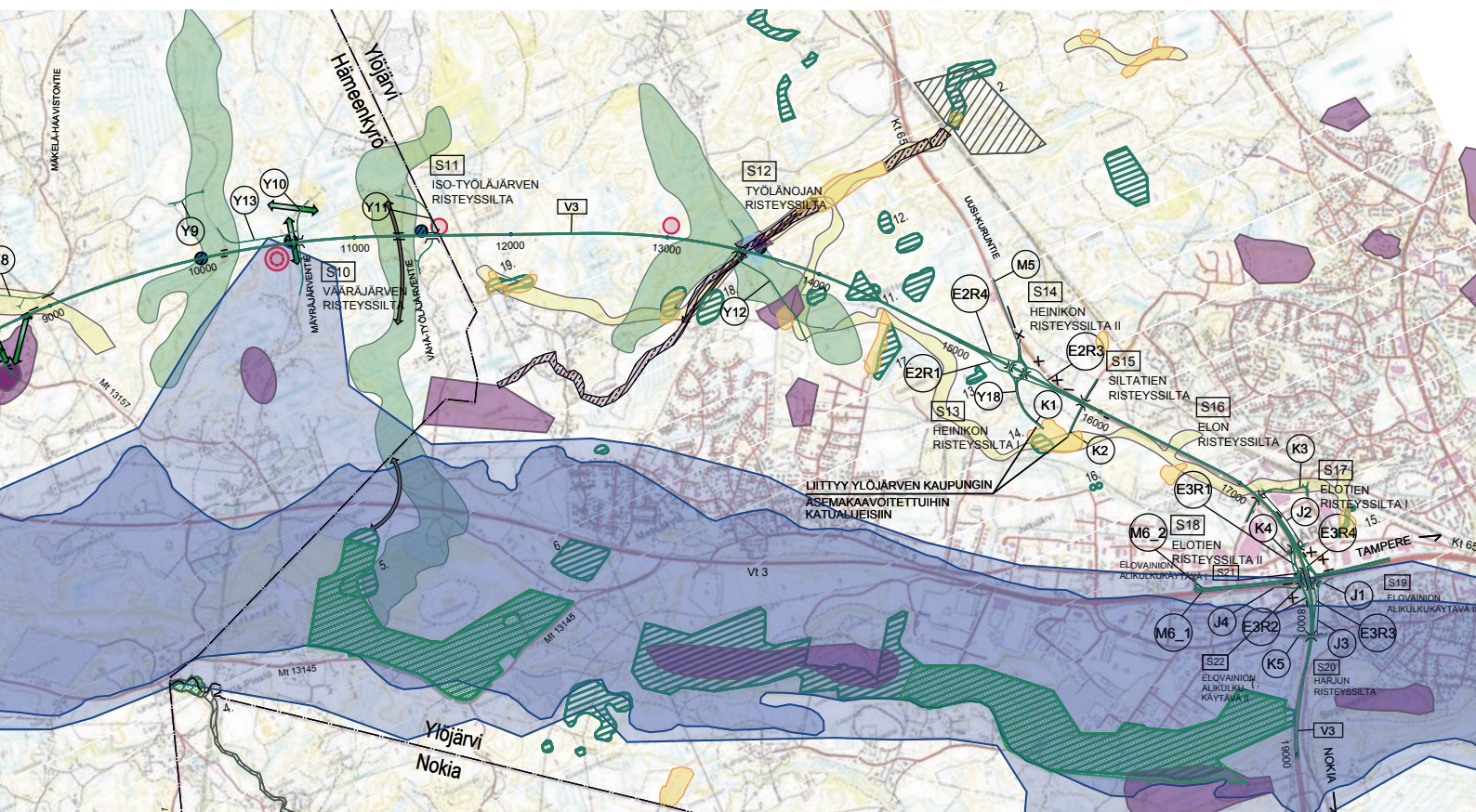
Kuva 46. Luontokartta

3.2.15 Ekologiset yhteydet

Maakuntakaavan suunnittelumääräys ulkoilu- ja viheryhteyksien erityisestä huomioimisesta on yleissuunnitelmassa otettu huomioon muun muassa toteuttamalla Marjasuon-Matinsuon kohdalle laadukas vihersilta, jota pitkin isot riistaeläimet sekä keski- ja pienet nisäkkäät pystyvät käyttämään kulkureittinä tien ylitse.



Kuva 47. Penttinen ylikulkukäytävä eli riistasilta



Kuva 48. Työlänjoen risteysilta

Suunnittelussa on otettu huomioon, että liito-oravan kulkuyhteydet eli puustoinen latvusyhteys säilyy elinympäristöjen välillä. Suunnitelmakartassa on esitetty suunnitteluperiaatteet ympäristön käsittelystä liito-oravan kulkureittien osalta. Kulkureitit toteutetaan jättämällä ylityskohteeseen soveltuvaa puustoa tai istutamalla puustoa.

Sarkkilanjärven valuma-alueelle tulee uusia tien hulevesiä. Vaikutuksia Sarkkilanjärven vedenlaatuun ja virtaamaan vähennetään ohjaamalla hulevesiä pääosin jo rakentamisen aikaisina kiintoaineen laskeutusaltaina toimineisiin laskeutusallaskosteikkoihin. Laskeutusaltaat turvaavat järven pohjoisosan luhtien nykytilan. Altaissa otetaan huomioon, että ne palvelevat myös lintujen elinympäristönä ja muodostavat kokonaisuuden Natura-luontotyyppien kanssa.

Pentinmaan risteyssillan kohdalla lepakoiden kulkureitit otetaan huomioon säätämällä valaistusta vähemmäksi lepakoille aktiiviseen aikaan eli 15.5.-31.8. Pienipiirteiset puustoiset kohdat toimivat lepakoille kulkureitteinä.

Rokkakoskenjoen sillan alle rakennetaan uudet kuivapolut, jotka toimivat pieneläinten, kuten saukon, kulkureittinä. Toteutusaikataulu on esitetty Natura-arviossa.

Tien ja siltarakenteiden suunnittelussa on otettu huomioon alueella pesivät ja levähtävät linnut siten, ettei rakenteista koidu esimerkiksi läpinäkyvien pintojen aiheuttamaa vaaraa lentoon lähteville yksilöille. Viherympäristön meluseinien ja -kaiteiden riittävä näkyvyys linnustolle on tärkeää. Pääosin tien rakennustyöt tehdään lintujen muutto- ja pesimäajan ulkopuolella syys-maaliskuussa.

Taulukko 9. Estevaikutuksien huomioiminen tiesuunnittelussa.

Eläinryhmä	Kulkuyhteys
Isot riistaeläimet	Työlänjoen leveä, yhdistetty alikulku Vihersilta (Marjasuo-Matinsuo) Vähä-Työläjärven/Mäyräjärven alikulku
Keskikokoiset nisäkkäät	Työlänjoen leveä, yhdistetty alikulku Vihersilta (Marjasuo-Matinsuo) Vähä-Työläjärven/Mäyräjärven alikulku Pieneläinputket 3 kpl
Pien-nisäkkäät	Työlänjoen leveä, yhdistetty alikulku Pieneläinputket Vähä-Työläjärven/Mäyräjärven alikulku Vihersilta (Marjasuo-Matinsuo) Pieneläinputket 3 kpl
Liito-oravat	Latvusyhteys (6 kpl) *Elovainio (2 kpl) *Työlänjoja *Lähdeahde
Saukko	Rokkakoskenjoen siltojen uudet kuivapolut
Matelijat ja sammakko-eläimet	Työlänjoen leveä, yhdistetty alikulku Vähä-Työläjärven/Mäyräjärven alikulku Pieneläinputket (3 kpl)
Lepakot	Valaisemattomat tieosuudet (mm. Mäyräjärventien ja Pentinmaantien ylityskohdat) Puustoiset, pienipiirteiset maisemat (liito-oravien latvusyhteydet)



Kuva 49. Kartta merkittävimmistä ekologisista yhteyksistä.

3.2.16 Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Valtatie parannetaan suunnitteluosuuden alku- ja loppupäässä nykyiselle paikalleen, joten rakentaminen vaatii työn aikaisia liikennejärjestelyjä. Näillä osuuksilla siltojen rakentaminen vaatii työn aikaisia kiertoteitä. Työnaikaisten liikennejärjestelyjen kannalta merkittävintä kohtaa on Elovainion eritasoliittymän parantaminen ja Sarkkilanjärven sillan rakentaminen. Sarkkilanjärven sillan rakentamisen aikaiset liikennejärjestelyt riippuvat sillan toteuttamistavasta, joka valitaan seuraavassa suunnitteluvaiheessa. Liikennejärjestelyjen vaihtoehtona on Rokkakoskentien (mt 13149) käyttäminen kiertotienä tai sillan toteuttaminen siten, että liikenne kulkee nykyistä siltaa rakentamisen aikana.

3.3 Maa-ainesmateriaalit

Teiden rakentamisessa voidaan hyödyntää valtatie ja maanteiden rakentamisen yhteydessä leikattavia maa-massoja. Hanke on massataloudeltaan 120 000 m³ ylijäämäinen. Ylijäämämassalla tehdään meluvallien muotoilua ja maisemanhoidollisia täyttöjä.

Alustava massataloustilanne on esitetty taulukossa 10.

Massataloutta arvioidessa on oletettu, että

- maamassat sijoitetaan maapenkereisiin, luiskatäyttöihin ja meluvallisiin
- massanvaihtojen kaivannot, pintamaat ja muut olosuhdeherkät maa-ainekset viedään läjitysalueille ja/tai meluvallien muotoiluun.

Massojen käyttö ja läjitysalueen tarpeet selvitetään tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Taulukko 10. Massataulukko.

Massa-varat	Maaleikkaus: 960 000 m³ktr
	Kalliioleikkaus: 390 000 m³ktr
Massojen käyttö	Tiepenger: 500 000 m³rtr
	Luiskat (sis. meluvallit): 630 000 m³rtr
	Massanvaihto (pohjanvahvistus): 100 000 m³rtr
Massa-tilanne	Ylijäämä: 120 000 m³rtr

3.4 Vaiheittain rakentaminen

Koko hankkeen rahoittamisesta ei ole tehty päätöksiä, joten hankkeen toteuttamisajankohdasta ei ole tietoa. Hankkeen toteuttaminen on mahdollista tehdä vaiheittain. Vaiheittain toteuttaminen on luontevaa tehdä korkeintaan kolmessa eri vaiheessa. Vaiheittain toteuttamisen järjestys riippuu muun muassa aiemmin laadittujen suunnitelmien toteuttamisesta. Mikäli hankkeen länsipäähän liittyvä Hämeenkyrön ohitustie toteutetaan aiemmin, on tämän hankkeen vaiheittain toteuttaminen luontevaa aloittaa Hämeenkyrön päästä.

Hankkeen toteuttaminen voidaan tarvittaessa tehdä kolmessa eri vaiheessa:

- 1. vaihe Hämeenkyrön ohitus – Sasin eritasoliittymä. Tämän vaiheen rakentamiskustannusarvio on noin 33,1 miljoonaa euroa
- 2. vaihe uusi valtatielinjaus välillä Sasin eritasoliittymä – Elovainion eritasoliittymä, jonka rakentamiskustannusarvio on noin 49,4 miljoonaa euroa
- 3. vaihe Elovainion eritasoliittymän parantaminen, jonka rakentamiskustannusarvio liittyvät tiet mukaan lukien on noin 16,0 miljoonaa euroa



Kuva 50. Kartta vaiheittain toteuttamisen mahdollisuuksista.

Mikäli hankkeen toteuttamiseen ei saada rahoitusta lähivuosina, voi liikenteen lisääntyessä tulla välttämättömäksi tehdä turvallisuutta ja sujuvuutta parantavia toimenpiteitä nykyiselle valtatielle. Niin sanottuina välivaiheen toimenpiteinä voi olla kuvan 51 ja taulukon 11 mukaisia toimenpiteitä:



Kuva 51. Kartta välvaiheen toimenpiteistä.

Taulukko 11. Vältävaiheen toimenpiteitä.

Kohde	Sisältö	Kustannusarvio M€
1, 2 ja 3.	Nykyisten ohituskaistojen kohdalle rakennetaan keskikaide. Ohituskaistojen kohdalle rakennetaan tarvittava rinnakaistieverkko. Hämeenkyrön - Miharintien (mt 2624) liittymä siirretään ohituskaistan päähän etelän (Tampereen) suuntaan.	5,7
4.	Vaihtoehtona Hämeenkyrön - Miharintien liittymän kohdalla olevalle ohituskaistalle muutetaan nopeusrajoitus 80 km/h. Ohituskaista lyhennetään siten, että se ulottuu liittymästä vain etelän suuntaan.	0,8
5.	Maantien 13157 (Pentinmaantie) ja valtatieen liittymään rakennetaan Tampereelta päin kääntymiskaista.	0,2
6.	Kantatiellä 65 Elon kauppakeskuksen kohdalla rakennetaan Elovainiontien ja Hallintien kohdalle suuntaisliittymät ja liittymäalueella kantatielle rakennetaan keskikaide. Lisäksi liittymäalueelle rakennetaan kevyen liikenteen alikulkukäytävä.	0,6

3.5 Rakennuskustannukset

Hankkeen rakennuskustannukset on laskettu hankeosa- ja rakennusosalaskentamenetelmiä käyttäen. Merkittävimmät suoritteet on laskettu ja niiden kustannukset on arvioitu yksikköhintoja käyttäen. Maanrakennuskustannusindeksinä on käytetty 137,0 (4/2014) 2005=100. Yhteiskustannusten osuudeksi on arvioitu 18 prosenttia. Lunastus- ja korvaus- sekä tietöimituskustannukset on arvioitu alustavina.

Yleissuunnitelmassa esitetyn ratkaisun kokonaiskustannukset ovat 98,5 miljoonaa euroa, josta lunastus- ja korvauskustannusten osuus on noin miljoona euroa.

Hankkeen kustannusjaosta valtion ja suunnittelualueen kuntien kanssa sovitaan myöhemmin seuraavan suunnitteluvaiheen yhteydessä.

Taulukko 12. Rakennuskustannukset.

Kohde	Kustannus M€
Valtatie 3	51,0
Eritasoliittymien rampit	2,6
Maantiet	5,5
Kadut	4,0
Yksityistiet	4,5
Kevyen liikenteen väylät	1,9
Sillat	20,5
Meluntorjunta	3,0
Johto- ja laitesiirot	4,5
Rakentamiskustannukset yhteensä	97,5
Lunastus-, korvaus- ja toimituskustannukset	1,0
Koko hanke yhteensä	98,5

4. Vaikutukset ja hankearviointi

4.1 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

Hankkeessa toteutuu tavoite kehittää valtakunnallisesti merkittäviä päätiehteyksiä. Hanke parantaa myös merkittävästi sekä valtatie 3:n että muiden liikenneväylien liikenneturvallisuutta. Myös kävelyn ja pyöräilyn edellytykset paranevat etenkin estevaikutuksen vähentyessä nykyisellä valtatiellä. Hanke hyödyntää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja edesauttaa sen kehittämistä. Uuden valtatielinjauksen sijainti on voimassa olevien maankäyttösuunnitelmien mukainen ja linjauksen toteutumiseen on siten varauduttu.

Nykyisen valtatie 3:n muuttuessa osaksi alempiasteista tieverkkoa ja liikennemäärän vähentyessä myös liikenteen aiheuttamat haitat asutukselle vähenevät. Lisäksi ihmisille aiheutuvia terveyshaittoja vähennetään rakentamalla muun muassa meluntorjuntarakenteita. Muut ympäristöhaitat esimerkiksi kasvillisuuteen tai eläimistöön kohdistuvat on tunnistettu ja niiden merkitys on todettu vähäiseksi tai haittoja on lievennetty erilaisin toimenpitein. Myös kulttuuriympäristöjen arvot on tunnistettu ja haittoja on lievennetty erilaisin toimenpitein.

Hanke pirstoo metsäalueita niillä kohdilla, jossa valtatie 3 kulkee uudessa maastokäytävässä. Tien estevaikutusta lievennetään laadukkaan ekologisen silloin ja alikulkukäytävien avulla. Hanke edistää myös luonnonalueiden virkistyskäyttämömahdollisuutta parantamalla tien poikittaisyhteyksiä nykyisestä.

4.2 Hankkeen vaikutukset

Hankkeen vaikutuksia on arvioitu merkittäviltä osin jo ympäristövaikutusten arvioinnin ja siihen liittyvän teknisen selvityksen aikana. YVA onkin ollut merkittävänä lähtötietona tässä työssä. Tässä työssä on tarkennettu vaikutuksia 2. vaiheen maakuntakaavan mukaisen linjausvaihtoehdon osalta. Vaikutusten arvioinnin määrälliset osat perustuvat etenkin liikennevaikutusten osalta pitkälti IVAR-ohjelmistolla laskettuihin tuloksiin. Hankkeen vaikutukset ja vaikuttavuudet on kuvattu tarkemmin erillisessä hankearviointiraportissa.

4.2.1 Vaikutukset liikenteeseen

Pitkämatkainen liikenne

Pitkämatkaiseksi liikenteeksi voidaan hankkeen kohdalla määritellä sellainen liikenne, joka kulkee suunnittelualueella merkittävän matkan valtatie 3:n pitkin ja jolle on luontevaa siirtyä käyttämään uutta valtatie 3:n linjausta. Ensisijaisesti pitkämatkaiseksi liikenteeksi käsitellään ajoneuvot, jotka kulkevat koko yleissuunnitelma-alueen läpi valtatie 3:n pitkin ja joiden matkan alku- ja loppupiste sijoittuvat näin suunnittelualueen ulkopuolelle.

Valtatie 3:n uusi linjaus parantaa liikenneverkon hahmotettavuutta ja loogisuutta etenkin pitkämatkaisen liikenteen osalta. Verkon hierarkia paranee merkittävästi. Kaksiajoratainen ja nelikaistainen (2+2) poikkeileikkaus lisää liikenteen sujuvuutta, matka-ajan ennakoitavuutta ja liikkumisen mukavuutta tienkäyttäjälle. Parhaiten uusi linjaus hyödyttää pitkämatkan raskestusta liikennettä, sillä valtatie 3:n liikennehäiriöitä aiheuttavat tasoliittymät poistuvat lähes 20 kilometrin matkalta.

Esitetyt toimenpiteet lyhentävät pitkämatkaisen liikenteen keskimääräistä matka-aikaa vuonna 2030 kevyiden ajoneuvojen osalta 2,5 minuuttia ja kuljetusten osalta 2,1 minuuttia. Vertailu on tehty tilanteeseen, jossa ei toteuteta nykyiselle valtatielle mitään toimenpiteitä. Matka-ajan lyhenemä on liikennemäärät huomioon ottaen merkittävä ja tuottaa tuntuvat yhteiskuntataloudelliset hyödyt. Hanke myös poistaa ruuhkaliikenteen suunnittelualueen pääteijaksolta lähes kokonaan, kun nykyisissä tiejärjestelyissä vuonna 2030 liikenteestä noin 8,8 prosenttia on ruuhkaliikennettä palvelutason ollessa huono tai erittäin huono.

Paikallinen liikenne

Hanke vähentää huomattavasti häiriöherkkää pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen sekoittumista, jota on nykyisellään paljon etenkin Elovainion ja Metsäkylän välillä. Elovainion eritasoliittymän liikenteellisen toimivuuden parantuminen hyödyttää pitkänmatkaliikenteen lisäksi myös paikallista liikennettä. Pääsivusuunnasta valtatielle on esimerkiksi Metsäkylän kohdalla nykyisin ajoittain vaikeaa. Tämä ongelma poistuu, kun nykyiseltä tieltä siirtyy merkittävässä määrin liikennettä käyttämään uutta valtatielinjausta ja siten liittyminen ja valtatie ylittäminen sivusuunnista paranee nykyisen valtatieliikenteen vähentyessä. Uuden valtatie kassa risteävä liikenne käyttää eritasoon toteutettuja yhteyksiä.

Sasin eritasoliittymän länsipuolella uudet rinnakkais-tiejärjestelyt pidentävät paikoitellen kiinteistöjen kulkumatkoja uudelle valtatielle. Kuitenkin liikenteen ohjaaminen eritasoliittymien kautta uudelle valtatielle tekee liittymisestä merkittävästi turvallisempaa. Paikallisen liikenteen matka-aika Sasin ja Elovainion välillä vanhaa valtatieta pitkin lyhenee laskelmien perusteella 0,3 minuuttia eli noin 20 sekuntia, eli vaikutus kokonaismatka-aikaan ei ole kovin suuri.

Kuljetukset

Valtatie 3 on suunnitteluosuudeltaan osa merkittävää etelä-pohjoissuuntaista kuljetuskäytävää, joka yhdistää Vaasan rannikkoseudun ja Pohjanmaan alueet eteläiseen Suomeen ja etenkin pääkaupunkiseutuun. Valtatie on myös yhteytenä Vuosaaren satamaan. Kuljetusten osalta tavoitellaan yleisesti matka-ajan hyvää ennakoitavuutta ja liikenteen tasaista nopeutta. Liikenteen sujuvuudessa nykyisten valo-ohjattujen tasisoliittymien aamu- ja iltaruuhkatilanteet ovat kuljetusten osalta palvelutasoa heikentäviä.

Uusi valtatielinjaus ja liittymien muuttaminen eritasoliittymiksi mahdollistaa kuljetuksille kaikkina aikoina tasaisen matkanopeuden. Liikenneturvallisuuden parantuminen sekä nelikaistaisuus vähentävät merkittävästi liikenteestä aiheutuvia häiriöitä ja siten matka-ajan ennakoitavuus paranee tavoitteiden mukaiseksi.

Erikoiskuljetukset

Hanke ei vaikuta oleellisesti erikoiskuljetusten reitti-yhteyksiin. Valtatie 3 Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä on Liikenneviraston viimeisimmän päätöksen (4.3.2013) mukaan osa niin sanottua kaide-SEKV:a (mitoituskuljetuksen korkeus 7 metriä, leveys 7 metriä ja pituus 40 metriä). Nykyinen valtatie on erikoiskuljetusten kannalta kohtalaisen sujuva yhteys ja se jää edelleen SEKV-reitiksi uuden valtatie rakentamisen jälkeen. Etelän suuntaan kulkevilla kuljetuksilla yhteyden toimivuus säilyy nykyisellä tasolla, kunhan tarkemmissa suunnitteluvaiheissa mitoitusta tehdään huolellisesti. Pohjoisen suuntaan kulkevien ylikorkeiden suurten erikoiskuljetusten kulku puolestaan hankaloituu nykyisestä, mutta kuljetukset voidaan kuitenkin mahdollistaa vastakkaisen ajosuunnan yhteyksiä hyödyntämällä. Tällöin tulee laatia kuljetusten suorittajille ohjeistus eri tavoilla toteutettavien järjestelyiden tarpeesta liikenteenohjauksen suhteen. Sasin eritasoliittymästä pohjoiseen päin suurten erikoiskuljetusten reitti kulkee jatkossakin valtatieta pitkin, jonka kaksiajoratainen ja nelikaistainen (2+2-kaistainen) poikkileikkaus mahdollistaa suuret erikoiskuljetukset molempiin suuntiin. Eräänä vaihtoehtona suurten erikoiskuljetusten yhteysmahdollisuuden varmistamiseksi Tampereen ja Hämeenkyrön välillä voidaan pitää myös valtatie 11 ja maantien 249 kautta kulkevaa reittivaihtoa, jonka parannustarpeet erikoiskuljetusreitillä kannalta tulee tarvittaessa selvittää jatkosuunnittelussa tarkemmin.

Joukkoliikenne

Osa pikavuoroliikenteen reiteistä siirtyy uudelle valtatielle, jolloin vuorotarjonta nykyisen valtatie varrella vähenee. Sujuvuuden parantuminen ja pysäkkien vähentyminen nopeuttavat pikavuoroliikennettä, jonka oletetaan kulkevan uutta valtatieta pitkin. Pikavuoroliikenteen matka-aika lyhenee jopa yli kolme minuuttia, mikä on osuuden pituuteen nähden merkittävä muutos. Jatkossa pikavuoroliikenteen valtatiejakson ainoa pysäkki on Ääkönmäen kohdalla. Seutuliikenteen ja mahdollisesti myös pitkämatkainen vakiovuoroliikenteen reitit kulkevat vanhaa valtatieta pitkin, joten niiden reitteihin uuden valtatie rakentaminen ei vaikuta.

Ylöjärven ja Tampereen keskustan välille on varauduttu toteuttamaan raitiotielinja. Tämän suunnitelman mukaiset tiejärjestelyt eivät vaikuta tähän kaavailtuun Ylöjärven raitiotielinjaan. Raitiotien linjausvaihtoehtot ovat esitetty joko valtatie itäpuoleista linjausta tai Elon kauppakeskuksen pihan kautta kulkevaa linjausta. Ne molemmat ovat toteutettavissa valtatiehankkeesta riippumatta. Tarvittaessa raitiotie voi alittaa valtatie käyttäen samoja silta-aukkoja kuin muu katuverkko.

Kävely ja pyöräily

Suunnittelualueella kävelyn ja pyöräilyn huomiointi laadukkaita ratkaisuihin on tärkeintä jakson itäpäässä, koska siellä sijaitsevat merkittävimmät asutuskeskitymät ja kävelyn ja pyöräilyn matkustuspotentiaali on selvästi suurin. Vaikutukset liittyvät Elovainion eritasoliittymän muutoksiin, valtatieksi muuttuvan nykyisen kantatien 65 osuuden poikittaisyhteyksiin ja Yhdystien rakentamiseen.

Elovainion alueen kaupalliset toiminnot ovat aiempaa paremmin saavutettavissa Ylöjärven keskustan suunnasta, kun Sinivainiontie johtaa Elon kauppakeskukselle suoraan tulevan valtatie alitse. Elon kauppakeskuksen kohdalla kävelijät kulkevat kantatien 65 poikki tasossa, mikä johtaa merkittävään riskiin joutua vakavaan liikenneonnettomuuteen. Uuden valtatie rakentamisen myötä tehdään turvallinen reitti päätien alitse Siltatie kohdalle.

Liikenneverkon muutokset antavat mahdollisuuden kehittää yhteyksiä Soppeenmäen suunnasta Elovainion ja Julkujärven alueelle. Uudet reittiyhteydet on esitetty Soppeenmäen teollisuusalueelle keskustan osayleiskaavan luonnoksessa. Tälle alueelle sijoittuu myös merkittävästi lisää asutusta. Osayleiskaavan mukaiset Vaasantien poikittaisyhteydet parantavat oleellisesti alueen kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä täydentäen nykyistä reittiverkostoa.

Haja-asutusalueella rinnakkaistieksi jäävän valtatie osuudella tien ylittäminen muuttuu helpommaksi ja turvallisemmaksi, kun liikenne vähenee merkittävästi. Uusi valtatielinjaus sijoittuu alueelle, jossa asutus on suhteellisen vähäistä ja siten tien ylitystarve on myös vähäinen. Risteämiset valtatie kanssa turvataan eritasoon tehtävillä poikittaisyhteyksillä. Sasin ja Heinikon väliselle osuudelle on esitetty yhteensä viisi alikulkuyhteyttä.

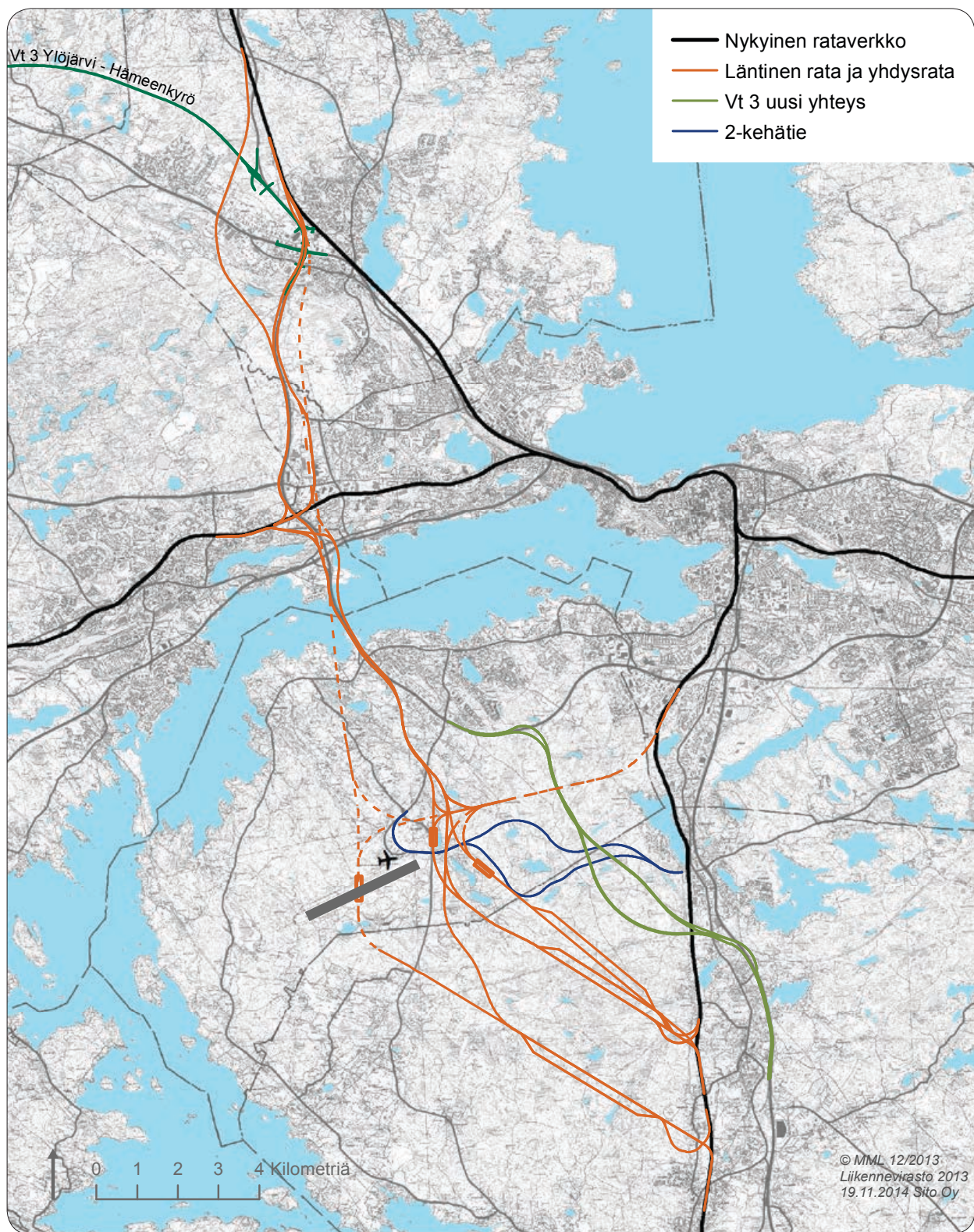
Tampereen läntinen ratayhteys

Tampereen länsipuolelle on esitetty uutta ratayhteyttä, joka kulki Lempäälän, Pirkkalan, Nokian, Tampereen ja Ylöjärven kautta ohittaen Tampereen kannaksen.

Läntisen ratayhteyden tarkempaa linjausta suunnitellaan Pirkkanmaan maakuntakaavan 2040 taustaselvityksenä. Lähtökohtina radan suunnittelussa on radan erkaneminen pääradasta Lempäälässä, henkilöaseman sijoittaminen mahdollisimman lähelle Tampere-Pirkkalan lentoasemaa, radan kulkeminen valtatie 3 kanssa samassa käytävässä Pyhäjärven yli Rajasalmessa, yhteydet länteen Porin radalle sekä sujuva kytke pohjoisen suunnan rataa. 2. vaihemaakuntakaavan yhteydessä ollut linjausvaihtoehto Nokian keskusta länsipuolelta on hylätty jo aiemmin.

Alustavia linjausvaihtoehtoja on esitetty kuvassa 52. Ylöjärven kohdalla vaihtoehtoina on kulkea Elovainiossa valtatie 3 itä- tai länsipuolella tai lännempänä Elovainion ja Metsäkylän välistä.

Soppeenharjun läpi valtatie 3 kanssa samassa maastokäytävässä kulkiessa radan liikennekäytävä sijoittuu keskeiselle paikalle yhdyskuntarakenteeseen ja tilaa on paikoitellen käytettävissä vähän. Läntiselle ratayhteydelle valittavasta linjausvaihtoehdosta riippumatta valtatiehanke ei vaikuta oleellisesti ratayhteyden toteutettavuuteen. Mikäli läntinen ratayhteys päätetään rakentaa valtatieä seurailevalla linjauksella, maastokäytävän leventämiseksi tulee joka tapauksessa toteuttaa merkittäviä toimenpiteitä muun muassa Soppeenharjun–Pinsiönharjun kohdalla. Aiempaa leveämmän päätien ja uuden Heinikon eritasoliittymän tilantarve tulee ottaa huomioon oikoradan jatko-suunnittelussa erityisesti sillä kohtaa, jolla rata risteää uuden valtatie kanssa.



Kuva 52. Tampereen läntisen oikoradan linjausvaihtoehtoja osana maakuntakaavaa 2040 tehtävässä taustaselityksessä.

4.2.2 Vaikutukset liikenne-turvallisuuteen

Hanke parantaa merkittävästi liikenneturvallisuutta. Nykytilassa suunnittelualueella tapahtuu merkittävisiä määriä onnettomuuksia etenkin Elovainion eritasoliittymässä, Soppeentien valo-ohjatussa liittymässä sekä Hallitien kanavoidussa liittymässä. Pitkämatkaisen liikenteen käyttäessä jatkossa uutta kaksiajorataista ja nelikaistaista valtatieä, jossa liittymät ovat eritasossa, vähenee onnettomuusriski merkittävästi. Pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen sekoittumisen häiriövaikutukset vähenevät. Hitaan liikenteen käyttäessä vanhaa valtatieä liikenteen nopeustaso muuttuu tasaisemmaksi ja poikittainen liikenne risteää valtatieä eritasossa. Paikallisen liikenteen käyttöön jäävällä vanhalla valtatiellä liikenne vähenee tuntuvasti, jolloin onnettomuusriski pienenee.

Uudella valtatiellä vastakkaisia ajosuuntia erottaa toisistaan keskikaide, mikä vähentää tehokkaasti seurauksiltaan vakavia kohtaamisonnettomuuksia ja suistumisonnettomuuksia. Kaksi kaistaa ajosuuntaan mahdollistaa turvalliset ohitukset.

Arvioiden perusteella hanke poistaa suunnittelualueelta vuosittain noin 2,0 henkilövahinko-onnettomuutta vuoden 2030 liikennemäärillä.

4.2.3 Vaikutukset kiinteistöihin

Tiejärjestelyiden alta joudutaan lunastamaan maata, mistä maksetaan korvaukset alueen omistajille. Valtatien linjauksen takia ei tarvitse purkaa olemassa olevia rakennuksia.

Uuteen maastokäytävään rakennettava tieosuus pirstoo alueen metsäpalstoja Sasin eritasoliittymän ja Heinikon eritasoliittymän välillä. Haittavaikutuksia lievennetään järjestämällä kulkuyhteydet valtatie poikki alikulkujen ja rinnakkaisteiden avulla. Pääosa liikenteestä siirtyy uudelle valtatielinjaukselle ja nykyisellä rinnakkaistieksi jäävällä valtatieosuudella liikenteen vähentyminen vähentää myös liikenteen aiheuttamia päästö- ja meluhaittoja sekä esteellisyttä tien varren asutukselle. Tämä liikenteen vähentyminen hyödyttää etenkin tien välittömässä läheisyydessä olevia kiinteistöjä erityisesti Ylöjärven Metsäkylän kohdalla.

Valtatien parantaminen nykyiselle paikalleen Sasin eritasoliittymästä pohjoiseen päin johtaa uusiin rinnakkaistiejärjestelyihin sekä maanteiden M1 (Sarkkilantie) ja M2 (Rokkakoskentie) linjausten muuttamiseen. Etenkin Rokkakoskentie (mt 13149) uusi linjaus aiheuttaa jonkin verran peltojen pirstomista Rokkakosken alueella. Lisäksi valtatie nykyisten liittymien katkaiseminen ja uusien korvaavien yhteyksien toteuttaminen lisää kiertohaittoja alueen maanviljelijöille. Tarkemmat kiinteistövaikutukset selvitetään tiesuunnitteluvaiheessa.

4.2.4 Vaikutukset ihmisten elinolosuhteisiin ja liikkumiseen

Melu

Liikenteen meluvaikutukset on selvitetty valtatie uudella linjauksella melun leviämisen mallinnuksella. Mallinnus on tehty SoundPLAN 7.1 -laskentaohjelmalla käyttäen pohjoismaista tieliikennemelun laskentamallia (1996). Melutarkasteluissa on käytetty ohjearvoina valtioneuvoston päätöksen (Vnp 993/92) mukaisia ohjearvoja, jotka on tarkoitettu käytettäväksi kaavoittamisessa, rakentamisessa ja väyläsuunnittelussa.

Valtatien meluntorjunnan suunnittelussa lähtökohtana on ollut, että päiväaikaan asuinkiinteistöjen melutaso ei ylitä ulkona päiväajan ohjearvoa 55 dB eikä loma-asuntojen sekä luonnonsuojelualueiden melutaso (Sarkkilanjärvi) 45 dB. Toisena periaatteena on ollut, että melutaso ei hankkeen vaikutuksesta kasva, jos häiriintyvä kohde on jo nykytilanteessa liikennemelun vaikutusalueella.

Taulukko 13. Vnp 993/92 mukaiset yleiset melun ohjearvot.

- 1) Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.
- 2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.
- 3) Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.
- 4) Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa asu-miseen käytettävien alueiden ohjearvoja.

Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), LAeq, enintään		
	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
Ulkona		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB ^{1) 2)}
Loma-asumiseen käytettävät alueet ⁴⁾ , leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB ³⁾
Sisällä		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

Nykytilassa merkittävimmät meluhaitta-alueet suunnittelualueella sijoittuvat Metsäkylän ja Sarkkilan kohdille. Elovainion ja Julkujärven kohdalla valtatie varren maankäyttö on pääasiassa teollisuutta ja kaupan toimintoja, joten siellä asukkaisiin kohdistuvat haitat ovat vähäisiä. Vuonna 2007 yli 55 dB:n melualueella asui YVAN meluselvityksen perusteella 144 asukasta, minkä lisäksi yli 45 dB:n päivämelualueelle sijoittui 23 vapaa-ajan asuntoa. YVA-vaiheessa laskettiin altistuvien asukkaiden määrän nousevan vuoteen 2030 mennessä 220 asukkaaseen. Liikenne-ennusteen muutosten ja YVAN melulaskentojen perusteella yli 55 dB:n melulle altistuvien asukkaiden määrän arvioidaan olevan noin 250 vuonna 2030.

Hankkeessa toteutetaan meluntorjuntaa noin 13 kilometrin matkalla, pääasiassa valtatiejakson itäpäässä Elovainion kohdalla, Pentinmaan kylän kohdalla sekä Sasi-Palkon alueella. Myös Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen kohdalla meluhaittoja torjutaan meluste-in. Natura-alueelle aiheutuvia meluhaittoja voidaan vähentää selvästi nykyisestä melusteiden avulla.

Valtatielinjauksen siirto nykyistä pohjoisemmaksi alentaa melutasoa Pinsiönharjun alueella, jolla kulkee ulkoilu- ja virkistysreittejä. Harjun eteläpuolella ovat laajat virkistysalueet säilyvät hiljaisina ja niiden laatu paranee nykyisestä. Toisaalta myös Metsäkylän pohjoispuolisia alueita, joille uusi valtatielinjaus sijoittuu, käytetään virkistykseen. Niiden äänimaisema muuttuu nykyistä äänekkäämmäksi. Taajamista uusi valtatielinjaus madaltaa Metsäkylän meluhaittoja, mutta lisää tuntuvasti melun määrää Pentinmaan kohdalla.

Lähtökohtaisesti voimakkaan yli 65 dB:n melun alueelle ei sijoitu asuinrakennuksia. Taulukossa 15 on esitetty ilman meluntorjuntaa päiväajan 55 dB melu-alueille sijoittuvien asukkaiden ja asuinrakennusten lukumäärät sekä yli 45 dB melualueille sijoittuvien lomarakennusten lukumäärät. Taulukossa 16 on esitetty vastaavat tiedot, kun suunniteltu meluntorjunta on toteutettu. Melusteiden avulla yli 55 dB:n melulle altistumista saadaan vähennettyä lähes puoleen perustilanteeseen verrattuna ja noin neljäsosaan vertailuvaihtoehtoon nähden.

Taulukko 14. Nykytilanteessa melulle altistuvat

	Altistusalueen asukkaita tai rakennuksia yhteensä
Asukkaita 55 dB:n alueella	144
Lomarakennuksia 45 dB:n alueella	23
Asuinrakennuksia 55 dB:n alueella	50

Taulukko 15. Melulle altistuminen ilman meluntorjuntaa.

	Altistusalueen asukkaita tai rakennuksia yhteensä	Vanhan valtatie osuus	Uuden valtatie osuus
Asukkaita 55 dB:n alueella	120	19	101
Lomarakennuksia 45 dB:n alueella	34		
Asuinrakennuksia 55 dB:n alueella	51	7	44

Taulukko 16. Melulle altistuminen meluntorjunnan kanssa.

	Altistusalueen asukkaita tai rakennuksia yhteensä	Vanhan valtatie osuus	Uuden valtatie osuus
Asukkaita 55 dB:n alueella	63	19	44
Lomarakennuksia 45 dB:n alueella	12		
Asuinrakennuksia 55 dB:n alueella	27	7	20

Ilmanlaatu

Valtatien siirtyminen uuteen maastokäytävään vähentää merkittävästi tieliikenteen ilmanlaatuvaikutuksille altistuvien asukkaiden määrää. Nykyisellä tieverkolla 30 metrin päässä valtatiestä asuu yhdeksän ihmistä. 30 metrin etäisyydelle uudesta valtatielinjauksesta ei sijoitu yhtään asuttua kiinteistöä. Noin 100 metrin etäisyydellä tielinjasta asuu puolestaan nykyisin 124

ihmistä, 100 metrin etäisyydelle uudesta valtatielinjauksesta jää kuusi ihmistä. Asuinrakennuksia ja asukkaita jää luonnollisesti edelleen vanhan valtatievarteen, mutta tien jäädessä rinnakkaistieksi ja liikennemäärien vähentyessä vertailutilanteesta vähentyvät liikenteen hättävähäikutukset tuntuvasti.

4.2.5 Virkistysreitit

Uusi tielinjaus risteää kolmen maakunnallisesti merkittävän virkistysreitin linjauksen kanssa. Kaikki kolme maakunnallisesti merkittävää reittiä on yleissuunnitelmassa ohjattu kulkemaan rinnakkaisteiden alikuluista, joten reittien toiminnallisuus on turvattu yleissuunnitelmassa. Nykyisin Rokkakoskentieä kulkevalla reitillä sekä Pirkan Uran pääväylällä kulkevat joutuvat ylittämään tielinjan ajoväylän yli. Uusi ratkaisu siis todennäköisesti parantaa reittien turvallisuutta, vaikka Pirkan Ura kulkee jatkossakin nykyisen valtatievarteen yli, vähenee nykyisen valtatie liikennemäärä merkittävästi.

Myös maakunnallisesti merkittävä melontareitti, Rokkakosken reitti, on turvattu suunnittelemalla Rokkakosken ylittävään siltoihin riittävän suuret silta-aukot, jotta niiden ali pääsee kulkemaan kanootilla.

Valtatie pirstoo Metsäkylän pohjoispuolisia metsäalueita, joita käytetään virkistykseen ja ulkoiluun, mutta yhteydet turvataan eritasojärjestelyillä.

Suunnittelualueen lähellä sijaitsevat merkittävimmät yhtenäiset virkistysalueet sijoittuvat Pinsiönharjulle nykyisen valtatievarteen eteläpuolelle. Valtatiehanke ei vaikuta näiden reittien jatkuvuuteen tai alueiden yhtenäisyyteen, mutta se parantaa niiden saavutettavuutta lähialueilta nykyisen valtatie liikenteen vähentyessä. Myös virkistysalueiden meluhaitat pienenevät valtaosan liikenteestä siirtyessä uudelle valtatielle. Sen sijaan Metsäkylän pohjoispuolisilla alueilla meluhaitat kasvavat valtatievarteen uuden linjauksen läheisyydessä.

4.2.6 Sosiaaliset vaikutukset

Asukkaiden näkemyksiä suunnittelualueen nykytilasta selvitettiin jo hankkeen YVA-vaiheessa. Silloin saadut tiedot ovat toimineet lähtötietoaineistona yleissuunnitteluvaiheessa ja tietoja on tarpeellisilta osin korjattu tai päivitetty yleissuunnitteluvaiheen aikana maastokävelyillä, työpajoissa ja yleisötilaisuuksissa saadun palautteen sekä suunnittelijoiden havaintojen pohjal-

ta. Hankkeen vaikutuksia ihmisten asuin- ja elinympäristön viihtyisyyteen ja turvallisuuteen on päivitetty yleissuunnitelmavaiheessa kerättyjen valittua linjausta koskevien tietojen pohjalta.

Nykytilakuvaus

Suunnittelualueen kylät ja asuinalueet ovat selkeitä kokonaisuuksia, ja useilla niillä on aktiivista kylä- tai asukastoimintaa. Loma-asutus on keskittynyt lähinnä alueen järvien ympäristöön. Suunnittelualueen itäpäässä asutus on hieman kaupunkimaisempaa ja tiiviimpää. Esimerkiksi Metsäkylän omakotialue sijaitsee nykyisen valtatie välittömässä läheisyydessä. Suunnittelualueen länsipäässä taas asutus on hajanaisempaa ja kylämäistä, ja seudulla harjoitetaan myös maa- ja metsätalouselinkeinoja. Uusi tielinjaus kulkee muun muassa Sasi-Palkon, Pentinmaan ja Sarkkilan toiminnallisten kyläkeskusten halki.

Koko suunnittelualueen asukkaat arvostavat kylämaisemiaan ja kotiseutuaan. He haluavat säilyttää ja suojella kauniita ja tärkeitä kulttuurimaisema-alueita, muita maisema-alueita ja yhtenäisiä metsäalueita. Seudun metsästysmahdollisuudet koetaan hyviksi, ja esimerkiksi hirvieläinten kulkureitit tiedetään tarkoin. Myös yhtenäiset ulkoilualueet ja virkistysreitit ovat asukkaille tärkeitä seudun nykytilassa. Hankealueen poikki kulkevat virkistysreitit ovat ympärivuotisessa käytössä ja liittyvät osaksi laajaa noin 300 kilometriä pitkää, yhdeksän kunnan alueelle ulottuvaa virkistysreittien kokonaisuutta (Pirkan Taival), joten niiden käyttäjäkunta on hankealueen välittömässä läheisyydessä asuvia ihmisiä huomattavasti laajempi. Merkittävien suunnittelualueen läheisyydessä sijaitseva Pinsiönharjun virkistys- ja ulkoilualue sijaitsee nykyisen valtatie eteläpuolella.

Suunnittelualue on Tampereen seudun kasvualuetta. Asukkaiden kokemuksen mukaan alueella asuminen on parhaimmillaan luonnonläheistä asumista hyvien kulkuyhteyksien päässä kaupungista. Tämä vetovoimatekijä nähdään alueelle tärkeäksi.

Liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen liittyviä ongelmia aiheuttavat asukkaiden näkemyksen mukaan kiihdytyskaistojen puute liittymissä ja ohituskaistojen vähyys. Liittyminen sivuteiltä mukaan valtatie liikenteeseen on nykytilanteessa vaikeaa, kun liikenteen vauhtiin on päästävä nopeasti. Ohituskaistojen vähyys taas aiheuttaa alueen asukkaiden kokemuksen mukaan vaarallisia ohitus-tilanteita erityisesti

mäkisillä tieosuuksilla, kun raskaan liikenteen ajoneuvojen nopeus hidastuu. Asukkaat pitävät nykyistä tietä liian ahtaana raskaalle liikenteelle. He kokevat erityisesti raskaiden ajoneuvojen lisäävän liikennemelua, joka häiritsee luonnonrauhaa myös kauempana tiestä.

Nykyinen tie haittaa asukkaiden mukaan autolla ja maatalousajoneuvoilla tapahtuvaa liikkumista sekä alueen kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Erityisesti valtatie ylitys tuntuu hankalalta ja vaaralliselta. Nykyisten pyöräily- ja kävelystien koetaan joko aiheuttavan kiertoreittejä, pidentävän matkoja alikulkujen sijaintien vuoksi tai olevan vaarallisia. Asukkaiden mukaan tämä esimerkiksi pidentää koulumatkoja tai heikentää niiden turvallisuutta. Alikulkujen pienuus ja epäkäytännölliset sijainnit aiheuttavat hankaluuksia ja lisäämää myös maatalousajoneuvoille.

Vaikutukset asuin- ja elinympäristön viihtyisyyteen ja turvallisuuteen

Tiehankkeen sosiaaliset vaikutukset voivat aiheutua monista eri tekijöistä. Keskeisiä vaikutuksia voivat olla hankkeen toteuttamisen aiheuttamat suorat vaikutukset, kuten esimerkiksi tien rakentaminen asunnon läheisyyteen tai asuinyhteisön pirstoutuminen. Sosiaaliset vaikutukset voivat olla seurausta myös hankkeen välillisistä vaikutuksista, kuten melun leviäminen, ympäristön ja toimintojen muuttuminen tai hankkeen toteuttamiseen liittyvä huoli, pelko ja epävarmuus muutoksista.

Melulle altistuvien kokonaismäärä tulee vähenemään uuden valtatie myötä, mutta haitat kohdentuvat eri alueelle kuin aiemmin. Kuten meluvaikutusten arvioinnissa todetaan, uusi tielinjaus lisää melun määrää tuntuvasti Pentinmaan kohdalla. Melu voidaan tästä syystä kokea ainakin aluksi häiritsevämmäksi kuin nykyisen tien varrella nykytilanteessa. Metsäkylän kohdalla meluhaitat vähenevät. Tilanne on sama ilmanlaadun kohdalla: ilmanlaatuvaikutuksille altistuvien määrä vähenee merkittävästi, mutta haitat kohdentuvat eri alueelle.

Hankkeesta aiheutuu vaikutuksia asutukseen ja asuinympäristöön. Haitalliset vaikutukset on pyritty minimoimaan ja myönteisiä vaikutuksia vahvistamaan jo suunnitteluvaiheessa. Uuden tielinjan toteutuessa liikenteen kielteiset vaikutukset kohdistuvat suurelta osin Lenkolan-Pentinmaan asuinalueelle, jonka uusi tielinjaus halkaisee. Asukkaat osallistuivat maastokä-

velyyn sekä työpajaan aktiivisesti. He toivat voimakkaasti esiin huolensa siitä, miten uusi valtatie tulee vaikuttamaan kyläyhteisöön ja muuttamaan heidän asuinalueitaan kielteisellä tavalla. Metsäkylän eteläisten alueiden osalta liikenteen haitalliset vaikutukset, kuten melu, vähenevät. Pohjoisilla alueilla uusi tielinjauksen sijaan tulee lähemmäksi asutusta, mikä voidaan kokea häiritseväksi.

Pentinmaalla yksi olemassa olevista tieyhteyksistä katkeaa. Haittaa lievennetään rinnakkaistiejärjestelyin ja risteys sillan rakentamisella. Lisäksi estevaikutusta syntyy osalle vapaa-ajankiinteistöistä sekä metsäau toteille. Erityisesti järvien rantojen loma-asukkaat ovat huolissaan luonnonrauhan rikkoutumisesta ja järvien vedenlaadun heikkenemisestä. Uuden tielinjauksen toteuttaminen saattaa vaikuttaa tien lähellä sijaitsevien yksittäisten kiinteistöjen vedenhankintaan. Taloudellista haittaa voidaan lieventää liittämällä kiinteistöt vesijohtoverkkoon.

Pentinmaalla ei synny merkittävää vaikutusta matka-aikaan tai matkojen pituuteen autoilla eikä kevyelle liikenteelle. Vapaa-ajan asukkaille sekä maa- ja metsätaloudelle voi syntyä jonkin verran haittaa uusien tieyhteyksien aiheuttamasta lisämatkasta, niin sanottuna kiertohaittana.

Nykyisen valtatie varrelle kohdistuu useita myönteisiä vaikutuksia. Vanha tie tulee jäämään paikalliselle liikenteelle Palkon kylän ja Ylöjärven välillä. Vanhan tien varrella sijaitsevien kiinteistöjen kohdalla liikkumiseen syntyy myönteisiä vaikutuksia, kun liikennemäärät laskevat ja liittyminen liikenteeseen on sujuvampaa ja turvallisempaa kuin nykyisillä tiejärjestelyillä. Samalla melu ja päästöt ilmaan vähenevät. Sasin alueella uudesta tielinjauksesta aiheutuu kiertohaittaa alueen kiinteistöille etenkin Hämeenkyrön suuntaan kuljettaessa. Toisaalta liikenneturvallisuus vaaralliseksi koetussa liittymisessä nykyisen tien liikenteeseen paranee.

Koulumatkoihin uudella tielinjauksella ei ole vaikutusta tai vaikutus on vähäinen. Suurin osa oppilaista on koulukuljetuksen piirissä ja hanke parantaa myös koulukuljetusten liikenneturvallisuutta. Alikulut voivat lisätä itsenäisesti kuljettavien koulumatkojen turvallisuutta. Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus paranee myös esimerkiksi Soppeenmäen suunnasta Elovainion suuntaan liikuttaessa, kun kävely- ja pyöräliikenteen järjestelyt paranevat.

Tielinjauksen vaikutukset alueiden virkistyskäyttöön ovat vähäiset. Uusi tielinjauksen risteys Pirkkan Taipaleen reitistön kanssa. Estevaikutusta kuitenkin lieventää Lakeissuon kohdan risteys sillalta, jonka kautta virkistysreitti ohjataan kulkemaan. Hanke ei vaikuta merkittävästi Pinsiönharjun virkistysalueeseen.

Haitallisia vaikutuksia asuin ympäristön viihtyisyydelle on pyritty lieventämään mahdollisimman paljon jo suunnitteluvaiheessa. Esimerkiksi esitettyjä yksityisteiden risteys silltoja on tarkasteltu vuorovaikutustilaisuuksissa yhdessä osallisten kanssa ja asukkaita saadun palautteen pohjalta.

Osittain pyrkimys haittojen lieventämiseen saattaa itsessään johtaa epämieluisiin muutoksiin esimerkiksi maisemassa. Näitä voidaan pyrkiä lieventämään ottamalla haittojen lieventämistä suunniteltaessa asukkaiden näkemykset huomioon muun muassa meluesteitä, tienvarsi-istutuksia, alikulkua ja vastaavia koskien.

Asukkaiden mahdollisuuksia suunnitella tulevaa voidaan tukea tiedottamalla aktiivisesta hankkeen etenemisestä ja eri suunnitteluvaiheista samoin kuin tarjoamalla asukkaille mahdollisuuksia kertoa näkemyksensä suunnitelluista ratkaisuista.

4.2.7 Vaikutukset elinkeinoelämään, alueiden käyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Suunnittelualue sijoittuu valtakunnan tieverkon kannalta merkittävään kohtaan, minkä vuoksi hankkeen hyötyvaikutukset ulottuvat laajalle. Valtatie 3 on liikenteen valtasuoni Länsi-Suomen rannikkoalueiden ja eteläisen Suomen välillä. Nykytilanteessa suunnittelualueelle sijoittuva valtatie epäjatkuvuuskohta on pitkämatkaisen liikenteen kannalta epäjohtamukainen, se pidentää matka-aikaa ja lisää onnettomuusriskiä, kun pitkämatkainen ja paikallinen liikenne sekoittuvat. Hankkeen toteuduttua valtatie liikenne on häiriötöntä ja turvallista. Palvelutason parantamista ja matka-ajan hyvästä ennustettavuudesta hyöttyy etenkin elinkeinoelämä ja sen pitkänmatkankuljetukset. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnissa on runsaasti teollisuusyrityksiä, joille hyvät yhteydet Etelä-Suomen satamiin ovat erittäin tärkeitä. Tiehanke parantaa kokonaisuudessaan tuntuvasti yhteyksiä Länsi-Suomen pohjalaismakuntien sekä eteläisen Suomen välillä.

Seudullisella tasolla hankkeen toteutus parantaa esimerkiksi Hämeenkyrön ja Ikaalisten yhteyksiä Tampereen seudulle. Tämä lisää näiden kuntien houkuttelevuutta asumispaikkana parantaessa pendelöinnin mahdollisuuksia Hämeenkyrön ja Ylöjärven välillä sekä näistä kunnista Tampereelle ja sen muihin ympäristökuntiin. Pendelöintimahdollisuuden parantuminen aiheutuu ensisijaisesti henkilöautoliikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantumisesta. Pendelöintiolosuhteiden parantuminen edistää yhdyskuntarakenteen hajautumista ja lisää henkilöautoliikenteen liikennesuoritteita. Nelikaistainen poikkileikkaus lisää Uusi-Kuruntien yhdyskuntarakennetta pirstovaa vaikutusta. Vaasantie palvelee kuitenkin aiempaa luontevammin paikallista liikennettä, minkä lisäksi Ylöjärven keskustan suunnasta on esitetty ainakin yhtä uutta katuyhteyttä valtatie alon kauppakeskukselle.

Hanke tarjoaa uusia mahdollisuuksia Elovainion ja Julkujärven alueiden kehittämiseen. Vaasantiestä muodostuu alueelle luonteva runko, jota voidaan valtatiestatuksen poistuttua kehittää maankäyttöä paremmin palvelemaan suuntaan. Myös pohjois-eteläsuuntaisia yhteyksiä voidaan kehittää vähemmän rajoittein. Keskustan osayleiskaavassa alueelle on esitetty runsaasti muun muassa uutta asutusta ja liiketiloja, mikä yhdessä väyläverkon muutosten kanssa mahdollistaa yhtenäisen kaupunginosan muodostamisen Länsi-Ylöjärvelle.

Hankkeen toteutuksen myötä Metsäkylää rajoittaa pohjoispuolella uusi valtatie ja eteläpuolella rinnakkaistie. Metsäkylän laajenemismahdollisuudet ovat nykytilaa rajallisemmat, mikäli aluetta halutaan jossain vaiheessa laajentaa – toistaiseksi tällaisia kaavailuja ei ole ollut esillä. Toisaalta suunnitelman ratkaisut voivat jopa parantaa alueen kehittymistä, kun liittyminen alemman tieverkon maantiekse muuttuvalle nykyiselle valtatielle paranevat. Myös uudet valtatie eritasoliittymät etenkin Heinikossa ja mahdollisesti Sasissa voivat houkutella viereensä uutta maankäyttöä. Heinikon lähistöllä maankäyttösuunnitelmia on jo vireillä. Nykyisen valtatie muuttuminen rinnakkais- tieksi, joka palvelee etenkin tien varren maankäyttöä, mahdollistaa maankäytön kehittämisen lähemmäksi tietä ja siten edesauttaa liikenneympäristön muuttumista paremmin osaksi rakennettua ympäristöä.

Muualla kuin suunnittelualueen itäpäässä hankkeen vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ovat vähäiset, koska nykyinen valtatie ei kulje taajamien läpi ja uusi valtatie toteutetaan pääosiltaan neitseelliseen maastoon. Valtatie kuitenkin pirstoo Pentinmaan kylän sen läpi kulkiessaan. Sasin eritasoliittymän länsipuolella rinnakkaistiejärjestelyt aiheuttavat jonkin verran tilojen pirstoutumista.

4.2.8 Ympäristövaikutukset

Maisema ja kulttuuriympäristö

Vaikutukset maisemarakenteeseen

Tien korkeusasemalla on tässä hankkeessa suuri maisemaan kohdistuva vaikutus. Pentinmaan pohjoisosassa, jossa maasto on pienipiirteistä ja jyrkkää, tien taseus on leikkauksessa mäkien kohdalla ja penkereellä laaksoissa. Laaksojen avoin maisematila katkeaa ja metsäsaarekkeitä leikkautuu.

Sarkkilassa valtatie sijoittuu lähes kohtisuoraan maisemarakenteen suuntaan nähden. Valtatie noudattaa nykyisen tien maastokäytävää, mutta tie levenee ja sen korkeusasema muuttuu. Laakson reunoilla valtatie on nyt leikkauksissa, joita syvennetään nykyisestäään. Maisemarakenteessa tie näkyy voimakkaana elementtinä erityisesti tien suunnasta katsottuna, mutta valtatie jää leikkausten ansiosta melko huomaamattomaksi muista suunnista katsottuna. Leikkausten kohdalla voidaan helposti toteuttaa paikallisteiden ylityksiä ilman, että ne kohoaisivat liian näkyviksi elementeiksi maisemassa. Leikkausten ansiosta melun leviämistä voidaan torjua tehokkaasti.

Valtatie pohjoispuolelle rakennettava rinnakkaistie ylittää Sarkkilan laakson maisemallisesti edullisessa kohdassa. Se muodostaa uuden miellyttävän solmukohdan maisemaan. Rinnakkaistien geometria on pienipiirteisempi kuin päätien, joten se voidaan helpommin sovittaa maisemarakenteeseen.

Vaikutukset Hämeenkyrön kulttuurimaisema-alueeseen

Maisema-alueella valtatie sijoittuu nykyisen valtatieen maastokäytävään – nykyinen maastokäytävä levenee noin 10 metriä. Nykyinen valtatie noudattaa melko hyvin maaston muotoja, mutta uuden nelikaistatien tasausta loivennetaan siten, että Rokkakoskenjoen silta on nykyistä noin 0,5 metriä korkeammalla ja laakson rinteissä tehdään nykyistä hieman syvemmät leikkaukset. Maisema on totuttu näkemään valtatieltä, eikä tietä mielletä maisemahäiriöksi – päinvastoin, kumpuilevan maiseman halki ajaminen on miellyttävä maisemaelämys. Sasi-Mahnan alueen maisema on muodoiltaan voimakaspiirteinen, ja siksi se sietää herkkäpiirteisempää maisemaa paremmin muutoksia. Muutos ei ole kovin merkittävä, mutta asutuksen suunnasta ja Sarkkilanjärveltä katsottuna valtatie on selvästi maisemassa erottuva elementti. Maisema-alueen keskeisille arvoille valtatie ei aiheuta merkittäviä muutoksia. Tienkäyttäjän maisemassa tien tasauksen muutos korostuu ja maaston kumpuilevat muodot ja maiseman kokonaiskuva jäävät nykyistä heikommiksi havaittaviksi.

Sarkkilan laaksossa melusteiksi on suunniteltu 1,2 metriä korkeaa melukaidetta, joka voidaan toteuttaa joko betonikaiteena tai teräs- ja pleksilasirakenteena. Melukaide ja uusi tien tasaus lisäävät tien näkyvyyttä ja muuttavat maisemaa nykyisestä enintään noin 400 metrin matkalla. Melukaiteen materiaalilla ja profiloinnilla voidaan kuitenkin vähentää maisemavaikutusta. Rokkakosken uusi silta on avara ja rakenteeltaan siro,

mikä keventää sen nykyistä ilmettä. Melukaiteen rakenne voidaan toteuttaa sirona horisontaalista ilmettä korostaen. Siten siltarakenne kokonaisuutena sopii aikaisempaa paremmin melko avoimeen maisemaan. Laakson kohdalla tiepenkereen kupeeseen on esitetty istutettavaksi joitakin puu- ja pensasryhmiä, joiden avulla vähennetään tien näkyvyyttä ja parannetaan sen sovittamista arvokkaaseen maisemaan. Meluntorjunnan tehostuminen myös parantaa melutilannetta huomattavasti vähentämällä Natura-alueelle aiheutuvia meluhaittoja.

Rokkakosken uusi rinnakkaistie ylittää laakson sen kapeimmassa kohdassa. Metsäiset rinteet ulottuvat lähelle jokea, ja avointa peltoa on vain sadan metrin matkalla. Silta tuo uuden katselukulman ja solmukohdan maisemaan. Sillalta voidaan nähdä laakson avautuminen pohjoiseen ja pohjoisosan metsänreunat. Maisemahaittaa koituu tien pengertämisestä laaksossa ja leikkauksista rinteissä.

Äkönmaantien kohdalla valtatieen alittavan jalankulku- ja pyöräväylän viereen rakennetaan uusi alikulku. Alikulku sijaitsee laakson reunassa paikassa, jossa maaston muotoja on käsitelty. Siksi alikulku ei aiheuta merkittävää maisemahaittaa.

Tiellä liikkujan maisemakokemuksen tekee miellyttäväksi selkeä maisematilojen vaihtelu, riittävän pitkät yhtenäiset selänteiden metsäosuudet ja avoimet viljely- ja vesistömaisemat.



Kuva 53. Kuvasovite lintutornista valtatielle valtatieen parantamisen jälkeen.

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Vaikutukset Sarkkilassa

Rinnakkaistie haarautuu nykyisestä Rokkakoskentiestä Jokelan tilan kohdalla ja sijoittuu selänteellä metsänreunassa lähimmillään noin 70 metrin päähän talosta, minkä jälkeen se laskeutuu Sarkkilan laaksoon jyrkkää kuusikkorinnettä pitkin. Maastoa leikataan rinneistä ja pengerretään laaksossa. Jokelan pihapiiri jää kuitenkin koskemattomaksi.

Vaikutukset Palkon kylässä

Suunniteltu rinnakkaistien linjaus kulkee lähellä Ahteensivua sen lounaispuolella. Maasto on muodoltaan loiva, joten tie sijoittuu vain pari metriä pihaa alemmas. Rinnakkaistie kulkee pellon yli Ahteensivun ja Hakalan välistä.

Pihapiirit Palkossa säilyvät kutakuinkin ennallaan, kun uusi rinnakkaistie rakennetaan. Ympäröivät pellot pilkkoutuvat jonkin verran, mutta kokonaisuus säilyy melko hyvin. Vanha maantie jää osittain pois käytöstä.

Vaikutukset Pentinmaan kylässä

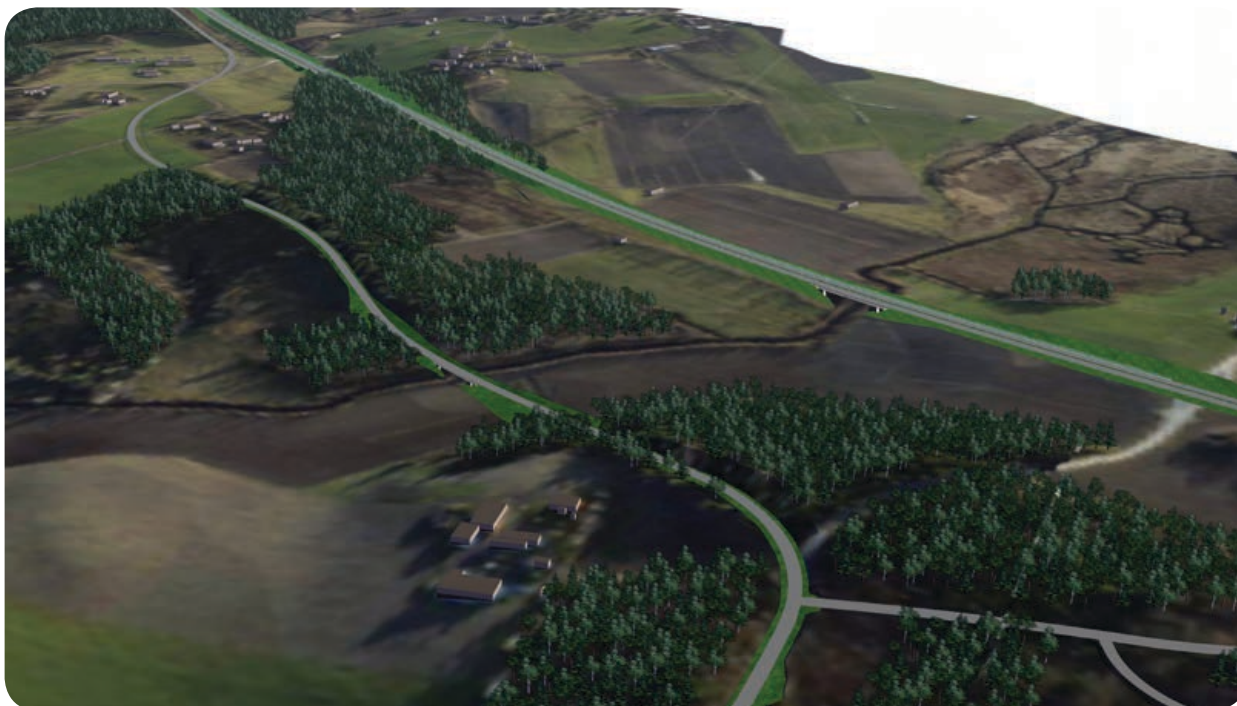
Valtatie 3 sijoittuu maiseman perusrungon vastaisesti maaston suuntausta vasten. Se rikkoo Pentinmaan kylää pohjoisesta rajaavan mäkinen metsän ja katkai-

see laakson. Tie erottaa Mäkelä-Haavistontien pohjoisemman talokeskittymän Pentinmaan kylämäestä. Laakson ylitys on suunniteltu penkereelle. Tien molemmin puolin on meluesteet, jotka haittaavat maisemakuvaa. Mäkelä-Haavistontielle rakennetaan uusi yhteys Pentinmaantieltä. Pentinmaantie alittaa valtatie maisemallisesti eheässä ja monimuotoisessa paikassa, jossa metsästä on pieni näkymä laaksoon. Valtatie linjaus heikentää paikallisesti arvokkaan kylämaiseman viihtyisyyttä ja virkistysarvoa.

Vaikutukset Elovainion ja Soppeenmäen kohdalla

Valtatien poikkileikkauksen leventyminen kaksiajorataiseksi tieksi lisää jonkin verran tien maisemallista vaikutusta lähimaisemassa. Elovainion eritasoliittymässä kiertoliittymä nykyiselle valtatielle tuo rakennettuun ympäristöön selkeän uuden liikenteellisen elementin, joka korostaa saapumista sekä uudelta valtatieltä että nykyiseltä valtatieltä Ylöjärven keskustaan. Kiertoliittymän maisemallista vaikutusta voidaan jonkin verran vähentää korkeatasoisella viherrakentamisella. Kiertotilan ympäristöllinen vaikutus korostuu tällöin lähes vain kiertotilaan saapujalle.

Elovainion kohdalla tie muodostaa selkeän rakennettua ympäristöä halkaisevan ja erottavan elementin. Estevaikutusta lieventää jonkin verran auto- ja pyöräliikenteen eritasossa olevat poikittaisyhteydet.



Kuva 54. Rokkakoskentien uusi linjaus.

Vaikutukset muinaisjäänneksiin

Tunnistettuja muinaisjäänneksiä ei jää uuden valtatieen eikä sen rinnakkaisteiden alle. Useat kohteet sijaitsevat lähellä valtatieita, mutta tietä levennetään vastakkaiseen suuntaan, eikä valtatie siksi aiheuta haittaa näille kohteille. Uusi rinnakkaistie jää yli 13 metrin päähän kohteista eikä sekään muuta niiden arvoja.

Sarkkilaan laaksossa ja Palkon alueella kohteet jäävät 6–30 metrin etäisyydelle uudesta rinnakkaistiestä. Etäisyydet ovat riittävät, jotta muinaisjäänneksi voi daan turvata. Hankkeella ei siis voida katsoa olevan vaikutuksia muinaisjäänneksiin.

Haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuudet

Tie sopeutuu paremmin maisemaan, jos se voidaan rakentaa lähes luonnollisen maanpinnan tasoon. Laakson poikki kulkeva tie häiritsee vähemmän maisemaa, jos sitä pengerretään mahdollisimman vähän. Vesistösiltojen rakentaminen mahdollisimman matalalle tai pengerten lyhentäminen vähentää myös maisemahaittoja. Tämä tulee huomioida Sarkkilaan laaksossa.

Maisemaan kohdistuvia välittömiä vaikutuksia lievennetään maaston muotoiluilla, istutuksilla sekä suunnittelemalla meluntorjuntarakenteet ja niiden sijoittaminen huolellisesti maisemaa kunnioittaen. Maaston muotoilu ja istutukset ovat olennaisia erityisesti eritasoliittymien ja meluesteiden sovittamisessa maisemaan. Kasvillisuuden kehittyminen vaatii kuitenkin useita vuosia. Haitallisia maisemavaikutuksia lievennetään myös siltojen huolellisella suunnittelulla ja sijoittamisella.

Sarkkilaanjärven Natura-alueen linnuston meluhäiriöitä lieventämään Rokkakoskensäälle rakennetaan meluesteet. Ne toteutetaan melukaiteina, joiden korkeus on noin 1,2 metriä. Melukaiteet voidaan toteuttaa myös kokonaan tai vain osittain teräsrunkoisina ja läpinäkyvinä. Se keventää siltarakennetta visuaalisesti, mutta riittävä meluntorjunta voidaan kuitenkin toteuttaa. Myös betonikaidetta voidaan muotoilla profiloimalla ulkosivu nauhamaiseksi. Siten se saadaan näyttämään kevyemmältä. Osittainen nauhamainen värin käyttö kaiteen ulkoreunassa keventää myös

betonikaiteen ilmettä. Kaikki edellä mainitut ratkaisut keventävät sillan rakennetta ja lieventävät sen vaikutusta maisemassa.

Siltaratkaisusta päätetään tiesuunnitelmassa. Sen yhteydessä ratkaistaan lopullisesti melukaiteen tyyppi.

Luonnon monimuotoisuus

Yleissuunnitelmassa ja lievennystoimien suunnittelussa on otettu huomioon maakuntakaavan erityismääräys, jonka mukaan tällä tieosuudella on kiinnitettävä erityistä huomiota luontoarvojen säilymiseen suunnitelmalla muun muassa laadukkaita ekologisia yhteyksiä ja kiinnittämällä erityistä huomiota vesistö- ja meluvaikutuksiin.

Vaikutukset Sarkkilaan Natura 2000 -alueeseen on esitetty erillisessä Natura-arvioinnissa.

Vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen on kuvattu yksityiskohtaisemmin seuraavissa kappaleissa. Ympäristövaikutusten arviointia varten ja tulevien selvitysten kohdentamiseksi suunnittelualueella määritettiin laajempia alueita, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita. Nämä alueet on määritetty siten, että maastohavaintojen, karttatarkastelun ja lähtötietojen perusteella on arvioitu, että näillä alueilla on useita erityisiä luontoarvoja liito-oravan, lepakoiden, linnuston, muiden uhanalaisten lajien, esimerkiksi lehtohopeatäplän elinalueina ja/tai kasvillisuuden kannalta. Alueiksi on valittu esimerkiksi alueita, jotka ovat liito-oravalle potentiaalisia, vaikka liito-oravaa ei näiltä ole vielä havaittu.

Vaikutukset laajoihin yhtenäisiin metsäalueisiin

Tielinja kulkee Palkon ja Metsäkylän välillä uudessa maastokäytävässä, joka halkoo laajan yhtenäisen metsäalueen Metsäkylän itä-, luoteis- ja pohjoispuolella. Uusi maastokäytävä pirstoo metsäaluetta ja eliöiden elinympäristöjä luoden kulkuesteitä. Elinympäristöjen pirstoutumisesta ja kulkuesteistä kärsivät muun muassa liito-oravat, kanalinnut ja riistaeläimet. Eristyneitä elinympäristöjä ei helposti asuteta uudelleen, ja laji saattaa hävitä soveltuvasta elinympäristöstä, jos se on liian eristynyt muista elinympäristöistä. Eläinten luontaisten kulkuväylien katkaiseminen johtaa eläimet etsimään vaihtoehtoisia reittejä, mikä lisää törmäysriskiä liikenteen kanssa.

Pirstomisen aiheuttamaa estevaikutusta on lievennetty suunnittelemalla välille Palko–Metsäkylä useita turvallisia ylitys- ja alituspaikkoja eri eläinryhmille. Palkon alueelle tulee laadukas viherylikulku (ks. kohta 3.1.13), joka palvelee sekä suurnisäkkäitä, riista-eläimiä että piennisäkkäitä ja liito-oravia. Työlänojan kohdalle Metsäkylään tulee lisäksi laadukas, leveä viheralitus, joka palvelee myös näitä eläinryhmiä. Lisäksi Palkon ja Metsäkylän välille sijoittuvalle pienten järvien muodostamalle elinympäristökokonaisuudelle tulee pieneläinputkia palvelemaan pikkunisäkkäiden ja sammakkoeläinten turvallista kulkua tien ali. Ylitys- ja alituspaikat on suunniteltu eläinten luontaisille kulkureiteille, jolloin kulkureitit toimivat parhaiten ja törmäysriski liikenteen kanssa pienenee.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin

Tien vaikutusalueelle sijoittuu kaksi luonnonsuojelu- aluetta, joilla on myös Natura-alueen status. Alueet ovat Perkonmäen ja Sarkkilan Natura 2000 -alueet. Vaikutuksia näihin alueisiin arvioitiin jo YVA-vaiheessa tehdyissä Natura-arvioinnin tarveharkinnoissa. Perkonmäen Natura 2000 -alueeseen voi kohdistua vaikutuksia lähinnä Työlänojan johdettavien rakentamisen aikaisten ja tien käytön aikaisten hulevesien johtamisen seurauksena. Käsittlemättöminä hulevedet voivat aiheuttaa vaikutuksia sekä alueelle kulkeutuvien vesien laatuun ja määrään.

Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueeseen voi kohdistua vaikutuksia myös käsittlemättömistä hulevesistä sekä rakennustoimenpiteistä. Alue on linnustollisesti arvokas ja melulla voi olla vaikutusta alueen linnustoon.

Perkonmäen Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia lievennetään Työlänojan varteen rakennettavilla hulevesien tasaus- ja laskeutusaltailla, jolloin veden laatu ja vesitase Natura-alueella eivät muutu niin merkittävästi, että alueen luontoarvot vaarantuvat.

Myös Sarkkilanjärveen kohdistuvia hulevesivaikutuksia lievennetään tiealueeksi lunastettaville alueille rakennettavilla hulevesialtailla. Sarkkilanjärveen kohdistuvia vaikutuksia lievennetään lisäksi linnus-

toystävällisiksi toteutettavin meluestein. Tien ja uusin siltojen rakentaminen on aikataulutettu siten, että linnustolle, muulle lajistolla ja luontotyypeille koituu mahdollisimman vähän häiriötä. Lievennystoimet on kuvattu yksityiskohtaisemmin alueelle laaditussa Natura-arvioinnissa.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV-lajeihin

Linjauksen alle ei jää liito-oravan lisääntymis- tai levähdysalueita. Linjauksen molemmin puolin on liito-oravan elinympäristöjä, jolloin tielinjaus luo kulkuesteitä elinympäristöjen välille. Liito-oravan esiintymisalueet on esitetty tarkemmin liitteenä 1 olevassa luontoselvityksen päivityksessä. Saukkoa on havaittu Rokkakoskenjoen varressa sekä Työlänojan purolaaksossa. Yleissuunnitelmassa esitetyt sillat toteutetaan molempiin kohteisiin niin, että saukoille on hyvät kuivapolut siltojen alla, jotta saukot voivat alittaa tien turvallisesti. Rokkakoskenjoessa saukon elinolosuhteet jopa paranevat, koska nykyisessä sillassa ei ole kuivapolkuja sillan alla.

Lepakoihin ei katsota kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia, koska merkittävimmät alueet eivät sijaitse tielinjauksen välittömässä läheisyydessä. Tiealueet eivät luo lepakoille merkittäviä kulkuesteitä, mutta yöaikainen valaistus ja pienipiirteisten maisemien väheneminen voi vaikuttaa lepakoiden kulkuun alueella.

Sarkkilanjärvellä on viitasammakon kutualueita, mutta kutualueet esiintyvät järven eteläosassa, johon tielikenteen melulla ei ole vaikutusta. Uudella tielinjauksella ei siten ole vaikutusta viitasammakoihin.

Myös sudenkorentojen esiintymistä alueella selvitetiin. Sudenkorentoja esiintyi Työlänojassa ja Rokkakoskenjoessa, mutta tielinjauksen vaikutusalueella ei esiintynyt luontodirektiivin liitteen IV-lajeja.

Liito-oravien kulkureitit turvataan alueella jättämällä tienvarrelle soveltuvaa puustoa, turvaamalla latvusyhetyksiä ja puuistutuksin. Liito-orava pystyy myös käyttämään Palkon alueen viherylikulkusiltaa, jolle tulee liito-oravalle soveltuvia puita. Luontoselvityksessä on esitetty kunkin elinympäristön kulkuyhteysvaatimukset tarkemmin. Kulkuyhteydet huomioidaan tiesuunnitelmassa.

Saukon kulku Rokkakoskenjoessa ja Työlänojaassa turvataan siltojen alle jätettävien kuivapoluin. Lepakoihin kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää vähentämällä yöaikaista valaistusta elokuussa, mikäli se ei vaikuta turvallisuuteen.

Vaikutukset uhanalaisiin lajeihin

Erittäin uhanalaisen lehtohopeatäplän (*Boloria titania*) esiintymisalue Hämeenkyrössä sijaitsee vuoden 2013 selvityksen perusteella lähimmillään noin 700 metrin päässä tielinjauksesta. Tielinjauksen lähettyviltä ei havaittu perhosia eikä tienvarrella lehtohopeatäplän ravintokasveja, joten tielinjauksella ei katsota olevan vaikutuksia lehtohopeatäplän esiintymisalueeseen.

Vaikutukset pohjavesiin

Uusi valtatielinjaus sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeiden I luokan pohjavesialueiden muodostumisalueiden ulkopuolella. Nykyisin valtatie 3 kulkee suurelta osin pohjavesialueella. Tältä osin vaikutukset pohjaveteen vähenevät. Lähimmät I luokan pohjavesialueet sijaitsevat vanhan ja uuden valtatieen läntiseen haarautumiskohtaan toteuttavan Sasin eritasoliittymän välittömässä läheisyydessä, jossa sijaitsee Miharin (0210808) pohjavesialue.

Pirkanmaan ELY-keskuksen ympäristövastuualue on tehnyt Miharin pohjavesialueella rajaustajennuksen Palkon vedenottamon läheisyydessä suunnitelmassa esitetyn Sasin eritasoliittymän pohjoispuolella. Tien linjaus kulkee paaluvälillä 5500–6500 Miharin (0210808) I luokan pohjavesialueen sisäpuolella ja sivuaa pohjaveden muodostumisaluetta. Paaluvälillä 10 000–11 000 valtatie sivuaa Ylöjärvenharjun (0498051) I luokan pohjavesialueen rajaa.

Miharin pohjavesialueella, valtatie molemmilla puolilla sijaitsevan lähteikköalueen vesi on Miharin pohjavesialueen reuna-alueella maanpinnalle purkautuvaa pohjavettä. Maanpinnalle purkautunut pohjavesi ohjautuu puroon, joka kulkee rummun läpi valtatie eteläpuolelle ja sen jälkeen tien suuntaisesti edelleen Rokkakoskenjokeen. Tien pohjoispuolisella lähteikköalueella sijaitsee myös Palkon vedenotamo.

Valtatien linjaus on osittain pohjavesialueella, mutta pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella, joten

sillä ei ole vaikutusta muodostuvan pohjaveden määrään tai lähteikköalueeseen. Uusi tie rakennetaan vanhan tien kohdalle ja tien lopullinen rakenne on hieman vanhaa tietä leveämpi. Uuden tien taseus on vanhan tien pintaa ylempänä, jolloin uusilla tierakenteilla ei ole vaikutusta vettä johtaviin kerroksiin. Pohjavesialueella sijaitsevalle tieosuudelle on suunnitteilla pohjaveden suojaus, josta tiealueen hulevedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle. Suojauksen myötä lähteikköalueelle ei enää pääse tiealueen hulevesiä.

Tielinjauksen toteuttaminen pohjavesialueen ulkopuolelle vähentää vaarallisten aineiden kuljetuksia pohjavesialueella. Arvion mukaan Pinsiön ja Julkujärven pohjavedenottamoiden kloridipitoisuus saattaisi jopa laskea. Myös valtatie nelikaistainen poikkileikkaus, jossa ajosuunnat on erotettu keskikaiteella, vähentää onnettomuusriskiä ja täten onnettomuuksista aiheutuvia haittoja pohjaveteen. Onnettomuuksista mahdollisesti aiheutuvia haittoja vähentävät myös pohjavesialueiden kohdille rakennettavat pohjaveden suojausrakenteet.

Tarkempi vaikutusten arviointi ja haittojen estämis- ja lievennystoimet suunnitellaan tiesuunnitelmavaiheessa.

4.2.9 Rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteeseen ja asukkaisiin

Valtatie 3 sijoittuu suunnittelualueella pääosin uuteen maastokäytävään, jolloin vanha tie säilyy käytössä mahdollisimman pitkään ja rakentamisen aikaiset häiriövaikutukset kyetään pitämään vähäisinä. Uuden valtatielinjauksen toteutuksesta aiheutuu merkittävintä rakentamisen aikaista haittaa paikalliselle asutukselle Pentinmaan kohdalla. Hämeenkyrön Miharintien länsipuolisella osuudella valtatie parannetaan nykyiselle paikalleen, mistä aiheutuu pitkäaikaisia poikkeusjärjestelyitä ja niiden seurauksena liikennehäiriöitä sekä viivytyksiä.

Valtatien parantaminen nykyisen kantatien 65 kohdalle ja kolmen uuden eritasoliittymän (Elovainio, Heinikko ja Sasi) toteutus olemassa olevalle tieverkolle aiheuttavat häiriöitä liikenteelle. Liikenteelle eniten häiriöitä aiheuttaa Elovainion liittymän rakentaminen uudelleen, sillä sen kohdalla liikenne on selvästi vilk-

kainta, eikä eritasoliittymän olemassa olevia osia kyetä valitulla liittymäratkaisulla juurikaan hyödyntämään. Myös Sasin eritasoliittymä sijoittuu nykyiselle valtatie-linjaukselle, mutta se pystytään rakentamaan suurelta osin syrjässä valtatieliikenteestä. Sarkkilanjärven sillan rakentamisen aikaiset liikennejärjestelyt ja häiriövaikutukset riippuvat sillan toteuttamistavasta, joka valitaan seuraavassa suunnitteluvaiheessa. Liikennejärjestelyjen vaihtoehtona on Rokkakoskentien (mt 13149) käyttäminen kiertotienä tai sillan toteuttaminen siten, että liikenne kulkee nykyistä siltaa rakentamisen aikana. Rokkakoskentien käyttäminen valtatie kiertotienä aiheuttaa alueen asukkaille häiriötä rakentamisen aikana.

4.2.10 Tieverkon toiminnalliset ja hallinnolliset muutokset

Osalla tieverkkoa toiminnalliset luokat muuttuvat. Valtatieluokituksen saavat nykyinen kantatien 65 osuus Elovainion ja Heinikon eritasoliittymien välillä sekä luonnollisesti uusi osuus Heinikon kohdalla Sasin eritasoliittymään. Sen sijaan nykyinen valtatie 3 Elovainion ja Sasin eritasoliittymän välillä siirtyy alempaan tieluokkaan, todennäköisesti seututiekse. Tieverkon hallinnolliset muutokset päätetään tarkemmin tiesuunnitteluvaiheessa.

4.3 Vaikuttavuuden arviointi

4.3.1 Vaikuttavuusmittarit

Vaikuttavuusmittarien avulla arvioidaan, millainen on hankkeesta saatava hyöty suhteessa realistisilla pannonuksilla saavutettavissa oleviin hyötyihin. Mittareiden valinnassa tärkeää on, että valituilla mittareilla kyetään mittaamaan hankkeen tavoitteiden toteutusta kuvaavasti ja luotettavasti. Vaikuttavuuden arvioinnin etuna on, että sillä kyetään tarkastelemaan myös sellaisia vaikutuksia, joita ei haluta tai voida ottaa huomioon kannattavuuslaskelmassa. Taulukossa 17 on esitetty tässä hankkeessa käyttöön valitut mittarit.

Taulukko 17. Hankkeen vaikuttavuuden arvioinnissa käytetyt mittarit.

Vt 3 Ylöjärvi–Hämeenkyrö, yleissuunnitelma Vaikuttavuuden arvioinnissa käytettävät mittarit
1. Pääsuunnan (valtatie) keskimääräinen matka-aika kevyille autoille (pitkänmatkainen ja seudullinen liikenne)
2. Pääsuunnan (valtatie) keskimääräinen matka-aika raskaille autoille (kuljetukset)
3. Paikallisen liikenteen (rinnakkaistieksi jäävän nykyisen valtatie) keskimääräinen matka-aika (paikallinen liikenne)
4. Matka-ajan ennustettavuus (ruuhkattomuus), kaikki käyttäjäryhmät
5. Henkilövahinko-onnettomuudet suunnittelualueella, kaikki käyttäjäryhmät
6. Tieliikenteen yli 55 dB:n melulle altistuminen
7. Estevaikutus jalankulkijoille ja pyöräilijöille (ylityskohtien määrä ja laatu)
8. Liikennesuorite suojaamattomalla pohjavesialueella
9. Maiseman ja kulttuuriympäristön heikkeneminen
10. Luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen

4.3.2 Hankkeen vaikuttavuus

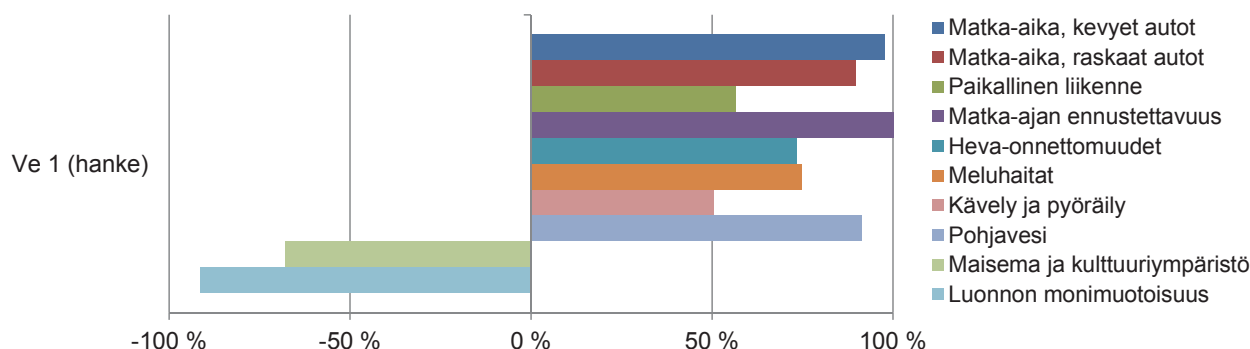
Vaikuttavuus kuvaa hankkeella saavutettavia hyötyjä vaikutuspotentiaaliin nähden. Vaikuttavuus 100 prosenttia tarkoittaa, että hankkeella saavutetaan täysimittaisesti ne hyödyt, jotka realistisesti toteutettavissa olevilla toimenpiteillä ja realistisin rahoitusresurssein ovat saatavissa. Vertailukohteena on nykyinen verkko ilman toimenpiteitä ennustetilanteessa vuona 2030.

Kuvassa 55 on esitetty hankkeen vaikuttavuus eri mitareilla. Vaikutusarvioinnista voidaan todeta seuraavaa:

- pitkämatkaliikenteen ja kuljetusten osalta toimenpiteillä saavutetaan koko mahdollinen muutos, mitä niillä on saavutettavissa
- paikallisen liikenteen osalla vaikuttavuus on noin puolet saavutettavissa olevasta paikallisen liikenteen matka-ajan lyhentymisestä
- pitkänmatkaliikenteen osalta matka-ajan ennustettavuudessa saavutetaan lähes kaikki saavutettavissa oleva parantuminen
- henkilövahinko-onnettomuuksien määrän vähentymisessä saavutetaan noin 70 prosenttia saavutettavissa olevasta vähentämismahdollisuudesta
- meluhaittojen vähentämisessä saavutetaan niin ikään 70 prosenttia saavutettavissa olevasta määrästä
- kävelyn ja pyöräilyn osalla saavutetaan noin puolet saavutettavissa olevasta uuden valtatie ja nykyisen valtatie estevaikutuksen vähentämisessä
- pohjaveden osalla saavutetaan pilaantumisriskin pienentämisessä lähes maksimaalinen tulos
- maisema- ja kulttuuriympäristön sekä luonnon monimuotoisuuden osalla uusi tienlinja aikaisemmin rakentamattomalla alueella heikentää näitä tekijöitä ja toimenpiteiden toteuttamisen vaikutavuudet ovat 70-90 prosenttia mahdollisesta maksimaalisesta heikentämisestä.

Vaikuttavuuden osalta havaitaan, että parhaat vaikutavuudet saavutetaan tavoitteiden mukaisesti sekä liikenneturvallisuudessa että kaikkien käyttäjäryhmien liikenteen sujuvuudessa ja ennustettavuudessa. Liikenneturvallisuudessa vaikuttavuus on myös hyvä.

Ympäristöön kohdistuvissa vaikuttavuuksissa saavutetaan sekä positiivisia että negatiivisia vaikutavuuksia. Pohjavesien pilaantumisriskin pienentyminen ja meluhaittojen ehkäisy ovat positiivisia seikkoja. Sitä vastoin maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset ovat negatiivisia eli heikennyksiä nykytilanteeseen.



Kuva 55. Yhteenveto hankkeen vaikuttavuudesta jatkosuunnitteluun valitulla vaihtoehdolla 1.

4.4 Kannattavuuslaskelma

4.4.1 Laskelman lähtökohdat

Hankkeen kannattavuuslaskelma perustuu IVAR-ohjelmistolla laskettuihin tuloksiin, mutta niitä on täydennetty tarvittavilta osin erillisillä tarkasteluilla. Hankkeen kokonaiskustannukset ovat 98,5 miljoonaa euroa (MAKU-indeksi 137,0, perusvuosi 2005). Diskonttaus korkona hankkeen oletettuun valmistumisvuoteen 2020 on käytetty arvoa 4 prosenttia. Laskenta-ajanjakson pituus on 30 vuotta. Laskelmassa on huomioitu pääteiden (valtatie 3 ja kantatie 65) lisäksi näihin liittyvä alempi tieverkko sekä Elovainion ja Julkujärven kohdalla tärkeimmät Ylöjärven hallinnoimat kadut.

4.4.2 Laskelman tulokset

Laskelmien perusteella hankkeen hyöty-kustannussuhde (H/K) on 1,24. Luku kertoo, että hankkeen laskekennallisten hyötyjen nykyarvo 142 miljoonaa euroa on noin 27 miljoonaa euroa suurempi kuin hankkeen kokonaiskustannukset. Hanke on siis yhteiskuntataloudellisesti kannattava toteuttaa.

Taulukko 18. Hankkeen kannattavuuslaskelman tulokset (luvut miljoonaa euroa).

Kustannukset (K)	114,4
Suunnittelukustannukset	3,9
Rakentamiskustannukset	98,5
Rakentamisen aikainen korko	4,0
Rakentamisen aikaiset haitat	8,0
Hyödyt (H)	141,6
Väylänpitäjän kustannukset	-3,1
Kunnossapitokustannukset	-3,1
Tienkäyttäjän matkakustannukset	78,7
Aikakustannukset	90,4
Ajoneuvokustannukset (sis.verot)	-11,7
Kuljetusten kustannukset	22,9
Aikakustannukset	15,7

Ajoneuvokustannukset (sis.verot)	7,1
Turvallisuusvaikutukset	33,5
Onnettomuuskustannukset	33,5
Ympäristövaikutukset	2,9
Päästökustannukset	-0,6
Melukustannukset	3,5
Vaikutukset julkiseen talouteen	2,7
Polttoaine- ja arvonlisäverot	2,7
Jäännösarvo	3,9
Jäännösarvo 30 vuoden käytön jälkeen	3,9
Hyöty-kustannussuhde (H/K)	1,24
Investoinnin nykyarvo (M€)	27,2

4.4.3 Herkkyystarkastelut

Mikäli toimenpiteissä ja kustannuksissa ei oteta huomioon nykyisellä, rinnakkaistieksi jäävällä valtatiellä toteutettavia toimenpiteitä, HK-arvoksi saadaan 1,29. Hankkeen edetessä kustannukset voivat muuttua arvioiduista, mikä vaikuttaa myös HK-suhteeseen. Jos kokonaiskustannukset nousevat tässä laskelmassa käytetystä arvosta 15 prosenttia, HK-suhde laskee arvoon 1,10. Jos taas kustannukset laskevat 10 prosenttia, HK-suhteeksi saadaan 1,36. Liikenneennusteissa minimiennusteen suhteen kannattavuuslaskelma ei ole juurikaan herkkä, sillä myös minimiennusteella HK-suhteeksi muodostuu 1,24.

Taulukko 19. Kannattavuuslaskelman herkkyystarkastelujen tulokset.

Tarkastelu	
Peruslaskelma	1,24
Kustannusarvio 10 % alempi	1,36
Kustannusarvio 15 % ylempi	1,10
Ilman vanhan tien toimenpitettä	1,29
Minimiennuste	1,24

5. Jatkotoimenpiteet

5.1 Maantielain mukainen yleissuunnitelman käsittely

Yleissuunnitelma on maantielain mukaan käsiteltävä suunnitelma, jonka Liikennevirasto hyväksyy kuultuaan lausunnonantajia ja asianosaisia. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) pyytää yleissuunnitelmasta lausunnot Ylöjärven kaupungilta, Hämeenkyrön kunnalta, Pirkanmaan liitolta sekä Pirkanmaan maakuntamuseolta. Yleissuunnitelman valmistuttua se pidetään julkisesti nähtävillä 30 vuorokauden ajan Ylöjärven kaupungilla ja Hämeenkyrön kunnassa. Alueen kunnat kuuluttavat nähtävilläolosta alueen lehdissä. Nähtävilläolon aikana yleissuunnitelmasta on mahdollista tehdä sitä koskevia muistutuksia.

Lausunnoissa lausunnonantaja voi esittää kannanottonsa suunnitelmaan ja ilmoittaa sitoutumisestaan suunnittelun aikana neuvoteltuihin ratkaisuihin ja niiden edellyttämiin toimenpiteisiin.

Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee yleissuunnitelmasta saadut lausunnot ja muistutukset yleissuunnitelman hyväksymisesityksessään, jonka se laatii Liikennevirastolle. Liikennevirasto tekee yleissuunnitelmaa koskevan hyväksymispäätöksen. Yleissuunnitelman hyväksymisesityksessä käsitellään kaikki tiehankkeen merkittävät periaatteet. Nämä valtatie liikenteelliset ja tekniset periaateratkaisut ovat ohjeena hankkeen jatkosuunnittelulle. Niistä ei voi olennaisesti poiketa tiesuunnitelmaa laadittaessa. Hyväksymispäätös edellyttää, että yleissuunnitelma on yhdenmukainen alueen oikeusvaikutteisten maakunta- ja yleiskaavojen kanssa.

Hankkeen toteuttamisaikataulusta ja rahoituksesta ei ole tehty päätöksiä. Hankkeen rakentaminen kestää kahdesta kolmeen vuotta.

5.2 Ehdotus yleissuunnitelman hyväksymiseksi

Yleissuunnitelman hyväksymisesityksessä käsitellään kaikki tiehankkeen merkittävät periaatteet. Hyväksymispäätöksessä tehdään päätös tien yleispiirteisestä linjauksesta ja tiejärjestelyjen periaatteista esimerkiksi tien leveydestä, ajoratojen ja -kaistojen määrästä sekä eritasoliittymien sijainnista. Yleissuunnitelman perusteella ei päätetä muun muassa yksityistiejärjestelyistä, liittymien kaistajärjestelyistä, teiden tarkoista poikkileikkausmitoista, meluntorjunnasta, kävely- ja pyöräilyväylistä, pysäkkien sijainnista tai ympäristön hoidon periaatteista. Näistä päätetään seuraavassa suunnitteluvaiheessa eli tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Pirkanmaan ELY-keskus laatii yleissuunnitelman hyväksymisesityksen käsiteltävään suunnitelmaan annetut lausunnot ja muistutukset. Pirkanmaan ELY-keskus ehdottaa hankkeen ”Valtatien 3 parantaminen välillä Hämeenkyrö–Ylöjärvi” yleissuunnitelmaa hyväksyttäväksi jatkosuunnittelun pohjaksi seuraavasti:

- Valtatie 3 parannetaan nelikaistaiseksi eritasoliittymin varustetuksi tieksi välillä Hämeenkyrö (Hanhijärvi) – Ylöjärvi (Soppeenmäki)
- Valtatien mitoitussnopeus on 100 km/h, paitsi Elovainion eritasoliittymän alueella, jossa se on 80 km/h
- Tien alustava poikkileikkaus on nelikaistainen keskikaiteellinen tie 2x8,5/7,0 metriä, keskikaistan leveys on 2 metriä
- Valtatielle rakennetaan Sasin ja Heinikon (kantatie 65) eritasoliittymät, Elovainion eritasoliittymä parannetaan
- Tasoliittymät valtatielle kielletään
- Kävely ja pyöräily sekä hitaan liikenteen liikennöinti parannetulla valtatiellä kielletään
- Valtatiehen liittyvät maantie- ja katujärjestelyt sekä kevyen liikenteen väylät tehdään yleissuunnitelman periaatteiden mukaisesti.

Lisäksi hyväksymisesityksessä esitetään tiedot YVA-menettelystä ja sen huomioon ottamisesta yleissuunnitelmassa. YVA-menettelyn huomioon ottaminen yleissuunnitelmassa on kuvattu kohdassa 5.4.

Kustannukset

Hankkeen alustava kustannusarvio on 98,5 miljoonaa euroa (maku.ind. 137,0; 2005=100 ja yhteiskustannus 18 %), joista lunastus- ja korvauskustannukset ovat noin miljoona euroa. Hanke voidaan toteuttaa järkevästi kolmessa eri vaiheessa. Hanke sisältää valtatie rakentamiseen liittyvät tie-, katu- ja yksityistiejärjestelyt. Hanke on taloudellisesti kannattava, hyöty-kustannussuhde on 1,2.

Kustannusten jakamisesta valtion ja alueen kuntien kesken sovitaan tiesuunnitteluvaiheessa.

5.3 Natura-arviointi ja yleissuunnitelman hyväksyminen

Valtatie 3 sivuaa Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen pohjoispäätä. Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavan valtatie 3 parantamista ja Sarkkilanjärven kohtaa koskevan erityismääräyksen mukaan suunnittelussa on varmistuttava siitä, etteivät Sarkkilanjärven läheisyydessä tehtävät toimenpiteet vaaranna niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Sarkkilanjärvi on liitetty Natura 2000 -verkostoon. Tienparannushankkeen vaikutuksista Sarkkilanjärven Natura-alueeseen on laadittu yleissuunnitelman yhteydessä luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. Arviointi on yleissuunnitelman liitteinä.

Luonnonsuojelulain mukaan suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on pyydettävä arvioinnista lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on. Jos elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus itse on hankkeen toteuttaja, lausunnon antaa sen sijasta ympäristöministeriö. Maantielain 99 §:n mukaan yleissuunnitelman hyväksyy Liikennevirasto. Koska Pirkanmaan ELY-keskus on valtatie 3 parantamishankkeen toteuttaja, ympäristöministeriö antaa lausunnon Natura-arvioinnista.

Luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai hyväksyä suunnitelmaa, jos 65 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Liikennevirasto suunnitelman hyväksyjänä ratkaisee, osoittaako arviointi- ja lausuntomenettely suunnitelman merkittävästi heikentävän Sarkkilanjärven Natura 2000 -alueen luonnonarvoja. Mikäli yleissuunnitelman mukainen tienparannushanke ei merkittävästi heikennä Natura-arvoja, Liikennevirasto voi päättää yleissuunnitelman hyväksymisestä. Jos heikennys on merkittävä, valtioneuvosto voi yleisistunnossa päättää, että suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole.

5.4 Ympäristövaikutusten arvioinnin huomioon ottaminen

Seuraavassa taulukossa on esitetty ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta annetun yhteysviranomaisen lausunnon keskeiset näkökohdat jatkosuunnittelua varten. Lisäksi taulukosta ilmenee, miten eri näkökohdat on otettu huomioon tässä yleissuunnitelmassa.

LAUSUNTO	TOIMENPIDE
SUUNNITTELUVAIHE JA HANKEKUVAUS	
Eritasoliittymien laajuutta ja korkeusasemaa ei ole ilmoitettu, mutta karttakuvien perustella laajuus lienee vähintään 300 m x 400 m ja rakennusalue on mahdollisesti tätä laajempi.	Suunnitelmat eritasoliittymistä on laadittu yleissuunnitelman tarkkuudella. Suunnitelmat saattavat vielä tarkentua tiesuunnitelmassa.
Arvioinnin lähtökohtana tarvittava tieto tien vaatiman maastokäytävän leveydestä puuttuu.	Yleissuunnitelmassa on esitetty tien likimääräinen sijainti, joka tarkentuu tiesuunnitelmassa.
HANKKEEN EDELLYTTÄMÄT LUVAT JA PÄÄTÖKSET	
Rokkakoskenjoen yli rakennettavan sillan luvan tarve tulee selvittää. Sama selvitys koskee mahdollisia vaikutuksia Ahvenusjärveen ja Vääräjäjärveen.	Vesistöille haetaan vesilain mukainen lupa. Lupatarve on esitetty yleissuunnitelmassa. Luvat haetaan tiesuunnitelman yhteydessä.
MAANKÄYTTÖ	
Joukkoliikenteen järjestämismahdollisuudet ja käytön houkuttelevuus eri vaihtoehtoissa eivät nouse selkeästi tarkasteltaviksi seikoiksi, eikä tältä osin ole mahdollista arvioida linjausten eroja.	Joukkoliikenteen pysäkit on esitetty yleissuunnitelmassa, mikä tarjoaa mahdollisuudet joukkoliikenteen kehittämiseen. Tiesuunnitelmassa pysäkkien paikat tarkentuvat.
Poikittaisia kevyen liikenteen yhteysratkaisuja ei ole tarkasteltu suhteessa olemassa olevaan ja suunniteltuun asutukseen, eikä esimerkiksi Elovainion ja Soppeenmäen keskustan tai Elovainion ja kirkonseudun pohjoispuolisia alueita yhdistäviä kevyenliikenteen yhteyksiä ole suunniteltu.	Kevyen liikenteen yhteydet suunnitellaan pääosin kaavoituksen yhteydessä. Yleissuunnitelmassa on esitetty keskeiset kevyen liikenteen väylät.
Seudullisten ulkoilureittien laatua ja jatkuvuutta ei ole arvioitu eikä otettu huomioon hankevaihtoehtojen suunnittelussa ja lieventämistoimissa. Lisäselvityksen ratkaisut tuskin ovat riittäviä sellaisenaan turvaamaan seudullisia ulkoilureittejä, mikä on otettava huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.	Seudullisten ulkoilureittien laatua ja jatkuvuutta on kuvattu lisäselvityksessä YVA-selostuksen täydentäminen. Yleissuunnitelmassa on osoitettu keskeisten ulkoilureittien sijainti. Ulkoilureitit suunnitellaan pääosin kaavoituksen yhteydessä.
LUONTO	
Viheryhteystarpeet on esitetty yleispiirteisellä tasolla, jolloin niiden toimivuutta ja riittävyyttä on vaikea luotettavasti arvioida. Epävarmuutta jää viheryhteyksien sijoitteluun, määrään ja toimivuuteen eri eliölajien osalta.	Viheryhteydet on suunniteltu riittävästi ja lajitasolla niiden sijainnit on esitetty suunnitelmakartoilla tarvittaessa lajikohtaisesti. Viheryhteydet on esitetty nyt myös erillisellä kuvalla suunnitelmaselostuksessa.
Uusien maastokäytävien luontoarvojen tarkempi kartoitus on tarpeen, viimeistään yleissuunnitelman linjauksen tarkennuksen yhteydessä.	Luontoselvityksiä on huomattavasti tarkennettu tässä suunnitteluvaiheessa. Erillislajiselvityksiä on tehty mm. viitasammakoiden, lepakoiden ja sudenkorentojen osalta.
Ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien merkittävien haitallisten vaikutusten lieventämisen osalta arvioinnit ovat vielä riittämättömiä. Puute on korjattavissa tarkastelemalla mahdollisuutta, että hankesuunnitelmassa osoitetaan uusiin tielinjauksivaihtoehtoihin vähintään yhtä laadukasta ekosiltaa vastaava ratkaisu.	Yleissuunnitelmassa on esitetty laadukas viheryli-kulku Palkon alueelle. Lisäksi Työlänojan varteen on osoitettu laadukas viheralikulku.
Natura-arvojen asettaessa reunaehdot on hankkeen jatkosuunnittelussa vielä ratkaistava: <ul style="list-style-type: none"> Rokkakosken sillan rakentamisen aikataulusuunnitelma ottaen huomioon lintujen muutto- ja pesimäaikaisten rauhoitustarpeet. Linnustolle epäedullinen rakentamisen ajoitus voi edellyttää luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista arviointia. Rokkakosken sillan rakentamisen aikainen kiintoaineen kulkeutumisen käytännön rajoittamiskeinot ja kulkeutumisen seuranta Sarkkilanjärveen. Melusuojausten havaittavuus linnuston kannalta. Menetelmät, joilla turvataan Työlänojan veden laatu ja määrä tien rakentamisen aikana. Perkonmäen Natura-alueen puoluontotyyppiin kohdistuvat yhteisvaikutukset. 	Natura-arviossa on esitetty ja toteutuskelpoiseksi arvioitu aikataulu siltojen ja tien toteuttamiseksi Natura-alueen läheisyyteen niin, että linnut eivät häiriinny pesimäaikana. Hulevesien vaikutuksia sekä Sarkkilan ja Perkonmäen Natura-alueisiin että Työlänojaan (niin rakentamisen kuin käytön aikana) on lievennetty hulevesien käsittelyratkaisuin, jotka on esitetty Natura-arviossa ja yleissuunnitelmassa. Melusteet on suunniteltu niin, että linnustolle ei aiheudu haittaa.

KULTTUURIMAISEMA JA RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ, LUONNONMAISEMA

Maakuntamuseon lausunnossa lisäselvityksistä muinaisjäännösinventointia edellytetään täydennettäväksi vesimyllyjäännösten inventoinnilla (VE 0, 0+, 1 ja 2) nykyisen tien maastokäytävässä Sarkkilanjärven pään alueella. Maakuntamuseon lausunto on tarpeen ottaa huomioon jo ennen vaihtoehtojen valintaa.

Rokkakosken vesimyllyjäännökset nykyisen tien läheisyydessä tutkittiin eikä jäännöksiä löydetty. Vesimylly on merkitty 1840-luvun karttaan, mutta uusimmissa sitä ei enää ole. Mikroliitti Oy on tarkentanut inventointeja yleissuunnitelmassa, ja rinnakkaistien varresta löytyi havaintoja muinaisjäännöksistä. Ne jäävät kuitenkin rinnakkaistien sivuun eivätkä tuhoudu.

Vaikutusten arviointia ja vaihtoehtojen vertailua vaikeuttaa, ettei arviointiselostuksessa (2009) ole määritelty, mitkä ominaispiirteet muodostavat Sasi-Mahnalan arvokkaan kulttuurimaisema-alueen arvot.

YVA-selostuksessa on melko yksityiskohtainen kuvaus kulttuurimaisema-alueen ominaisuuksista ja arvoista. Kuvaukset on saatu maakuntamuseon osoittamista lähteistä. Arviointeja on täsmennetty yleissuunnitelmassa.

Vaihtoehtoissa 1, 2, (3a) on tarpeen arvioida vaikutuksia paikallisiin rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin (Pentimaa, Palko).

Vaikutukset paikallisiin rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin Pentinmaalla ja Palkossa on arvioitu YVA-selostuksessa ja arviointeja on tarkennettu yleissuunnitelmassa.

Lisäselvitys ei korjaa puutteita kokonaan arviointiselostusraportin kulttuurimaisema-alueen ja kulttuuriympäristön arvioinnissa, mikä on otettava huomioon jatkosuunnittelussa.

Selvityksiä on tarkennettu yleissuunnitelmassa.

Tien ja meluntorjuntarakenteiden suunnittelun lähtökohtana on maisema- ja kulttuuriympäristöalueen arvoista lähtevä laadukas ratkaisu, joka samalla täyttää Natura-alueen vaatimukset (erityisesti VE 1 ja 2, myös VE 3). Jatkosuunnittelussa on tarpeen arvioida, onko mahdollista löytää nämä ratkaisut.

Sasi-Mahnalan maisema-alueella ja Sarkkilanjärven Natura-alueen vieressä on tutkittu erilaisia meluntorjuntatoimenpiteitä, jotka on esitetty yleissuunnitelmassa.

YMPÄRISTÖTERVEYS

Päästöarvioinnin lähtökohdaksi on otettu ohjearvot, jotka ovat vähimmäisvaatimus, joka suunnittelussa tulee saavuttaa. Ohjearvojen alittuminen ei kuitenkaan riitä osoittamaan ympäristön tilan muutoksen suuruutta ja merkittävyyttä suhteessa nykytilaan.

Arvioinnissa on noudatettu valtioneuvoston tai vastaavan tahon ohjearvoja. Muutoksen suuruutta on kuvattu altistuvien ihmisten määrällä ja siinä tapahtuvina muutoksina nykytilanteeseen.

ILMANLAATU

Liikennemäärän kasvun seurauksena tuleva ajoneuvoista, tienpinnasta ja maaperästä uudelleen ilmaan irtoavien terveydelle haitallisten hiukkasten määrä (resuspensio) on jäänyt tarkastelematta.

Pienhiukkasten määrä ja leviäminen on esitetty YVA-selostuksessa, samoin odotettavissa olevat muutokset ilman epäpuhtauksissa.

Altistumisen vaikutusalue on määritelty kapeasti. Altistumisarvioinnin tulee kattaa alueet, joihin yleisöllä vaikutusalueella on pääsy. Arvioinnista puuttuu Metsäkylän osayleiskaavalla osoitettavaa uutta asutusta sekä uusia asuinrakennuksia vaihtoehdossa 3b.

Altistuminen on esitetty etäisyyksinä tiestä, mikä on yleinen tapa esittää päästöjen leviämistä. Arviointi on tehty yhteistyössä Ylöjärven kaavoituksen kanssa.

TERVEYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI JA ASIAANTUNTEMUS

Arviointi vaihtoehtojen 2, 3a ja 3b aiheuttamien hiukkaspäästöjen yhteisvaikutuksista Takamaan kiviaines- ja murskaus-hankkeiden kanssa puuttuu.

Yhteisvaikutuksia ei havaittu.

MELU	
Melulle altistuvien laskennassa on otettu huomioon asukaineen vain rakennukset, jotka ovat kokonaisuudessaan melualueen sisällä. Melulle altistuvien määrä voi olla merkittävästi suurempi, jos arvioinnissa otetaan huomioon todennäköinen maankäytön kehitys ja laskennasta puuttuneet uudet asuinrakennukset.	Melualueelle ei ole osoitettu uutta asutusta. Vaikutusten suuruusluokka on selvillä.
Elovainion eritasoristeyksen aiheuttama melu vaihtoehdotain jää kuvissa epäselväksi Soppeenmäen asuinalueella.	Soppeenmäen alue on mukana laskennassa lähellä eritasoliittymää.
Ylöjärven taajaman kannalta tiehankkeen kanssa esiintyy yhteismelua Takamaan kiviainesotto- ja murskaushankkeista, pääradan raidemelualueista, puolustusvoimien sekä Kolsopin teollisuusalueen toiminnoista. Mm. melun kokonaishäiritsevyyden vuoksi yhteismelualueita on tarpeen havainnollistaa karttaesityksin.	Hankkeen melun vaikutukset ovat suunnittelussa ensisijaisia. Yhteismelua ei ole tavanomaisesti mallinnettu tiehankkeiden suunnittelussa. Muiden melulähteiden merkitystä on arvioitu YVA-vaiheessa.
Meluntorjunnassa ei ole otettu riittävästi huomioon (Ylöjärven) taajaman elinympäristöä, melulle herkkiä taajamatoimintoja eikä kaavoitusvaiheessa olevia asuinalueita kokonaisuutena.	Meluntorjunnan suunnittelussa on tehty yhteistyötä Ylöjärven kaavoittajien kanssa. Uutta asutusta ei ole osoitettu melualueille.
Meluntorjuntarakenteiden tarpeita ei ole tarkasteltu seudullisten ulkoilureittien eikä hiljaisten alueiden säilymisen kannalta.	Suunniteltu meluntorjunta vaikuttaa myös ulkoilureittien ja hiljaisten alueiden melun tasoon alentavasti YVA-selvityksessä esitetyn mukaisesti.
Arvio valtatie melun mahdollisesta haitasta arvokkaiden kulttuuriympäristöjen äänimaisemiin puuttuu. Pentinmaalle osoitettu meluntorjunta kuitenkin suojaisi myös Yli-Pentin ja Lenkolan tilakokonaisuuden. Samoin Sasi-Mahnalassa meluntorjunta kohdistuisi merkittävästi myös kulttuuriympäristöön.	Kulttuuriympäristöjen melua on esitetty torjuttavaksi meluestein Pentinmaalla ja Sasi-Mahnalalla alueella. Pentinmaalle on esitetty meluvalleja ja meluseiniä. Sasi-Mahnalalla taas tien tasausta laskemalla ja melukaiteiden avulla meluhaittoja on voitu vähentää.
Meluntorjuntarakenteet (kaide, valli, aita) voivat heikentää ilmanlaatua esteen muodostamassa katveessa. Meluntorjuntaratkaisuja ja ilmanlaatua tulee arvioida kokonaisuutena, erityisesti taajama-alueella.	Meluesteen ilmanlaatua heikentävä vaikutus voi syntyä esteen välittömälle katvealueelle. Suojattavat kohteet ovat pääsääntöisesti hieman kauempana esteestä, eli ilmanlaadun ei oleteta tästä syystä heikentyvän.
Melukartoista puuttuu Ylöjärven kaupungin valmisteilla olevan Metsäkylän osayleiskaavan osoittama uusi asutus, 3000 asukasta.	Meluntorjunnan suunnittelussa on tehty yhteistyötä Ylöjärven kaavoittajien kanssa. Uutta asutusta ei ole osoitettu melualueille.
Yöajan melutasot olisi ollut tarpeen esittää kartoilla, koska alueelle tiedetään tulevan merkittävä määrä uutta asutusta.	Olemassa olevien kohteiden suojauksessa on käytetty päivämelun tasoa normaalikäytännön mukaisesti.
Melukartoista ei selviä, onko niissä otettu huomioon eritasoliittymät ja liittymien muutokset.	Liittymät on otettu huomioon.
Hiljaisten alueiden sijainti nykytilanteessa valtatie etelä- ja pohjoispuolella on kerrottu. Nykytilan selvityksestä ei kuitenkaan ilmene näiden alueiden melutasot, alueiden laajuus ja saavutettavuus. Ylöjärven kaupungin laatimaa selvitystä harjualueella valtatie eteläpuolella olevista hiljaisista alueista ei ole mainittu.	Nykyinen ja tuleva tie eivät muuta hiljaisten alueiden melutilannetta oleellisesti. Pinsiönharjun eteläpuoleinen laaja virkistysalue on nykyisin hiljainen. Valtatie siirto pohjoiseen vähentää nykyisiä melutasoja ja parantaa virkistysalueen laatua selvästi. Valtatie pohjoispuolella olevien virkistyskäytössä olevien alueiden melutasot kuitenkin kasvavat nykyisestä jonkin verran, vaikka meluntorjuntaa toteutetaan.
Hiljaiset alueet on määritelty selvästi alle 45 dB:n alueiksi, joilla on esimerkiksi osoitettu virkistysreittejä. Arvioinnista ei riittävästi ilmene mahdollinen ero selvästi alle 45 ja 35–30 dB hiljaisten alueiden välillä.	YVA-selostuksessa on kuvattu kansantajuisesti melutasojen erot myös hiljaisilla alueilla. Laajat virkistysalueet Pinsiönharjun eteläpuolella hiljenevät entisestään, kun valtatie siirtyy pohjoisemmaksi.

Äänimaisemaa maakuntakaavan Pinsiönharjun ja Pinsiönkankaan virkistysalueilla ja -reiteillä sekä näiden saavutettavuutta Ylöjärven taajama-asukkaiden kannalta on arvioitu erityisesti. VE 2 ja 3 linjausten todetaan sijoittuvan paikoin varsin hiljaisille alueille. Arvioinnissa ei ole muutoin riittävästi otettu huomioon maakuntakaavan seudullisesti merkittäviä ulkoilureittejä.	Seudullisesti merkittävät ulkoilureitit on otettu huomioon yleissuunnitelmassa siten, että kaikki mahdollisesti katkeavat yhteydet on korvattu ali- ja ylikuluin. Laadukkaita yli- ja alikuluja on sijoitettu nykyisten ulkoilureittien kohdille.
Hiljaisten alueiden kokonaispinta-alojen vertailu on mainittu, mutta pinta-aloja ei ole esitetty. Ympäristön tilan seurannassa tieto pinta-aloista olisikin olennainen vaikutus.	
Hankkeesta vastaava toimitti yhteysviranomaiselle arviointiselostuksen kuulutusajan alkamisen jälkeen karttakuvia hankkeen vaikutuksista muun muassa alueen todennäköisesti hiljaisiin alueisiin. Näistä kartoista ilmenee hyvin hankkeen ja sen vaihtoehtojen aiheuttama muutos ympäristön melutilanteessa.	Ko. melukartat olivat myös kaikkien nähtävillä yleisötilaisuuksissa ja ne ovat hankkeen taustaineistona. Yleissuunnitelmassa melun leviämistä on tarkennettu suunnittelemalla alustavat meluntorjuntatoimenpiteet.
Selostuksessa todetaan, että melutason muutos vaihtoehdoissa 2–3 on merkittävä virkistykseen kannalta, vaikka melusuojaus on otettu huomioon ainoastaan nykyiset asuinrakennukset ja loma-asunnot. Seudullisia ulkoilureittejä ja virkistysalueita ei ole esitetty melukartoilla eikä niille ole esitetty melusuojausta.	Melunsuojaus esitetään yleensä vain asutuksen ja loma-asuntojen suojaksi. Yleissuunnitelmassa on esitetty meluntorjuntaa myös virkistysreittien kohdalla.
POHJAVESI	
Palkon vedenottamolta ei ole ollut käytettävissä vedenottajan tarkkailutuloksia, joiden perusteella voitaisiin arvioida nykyisen tienpidon vaikutuksia lähdealueen vedenlaatuun. Tämä lähtötieto on syytä selvittää vesinäytteiden analyysillä. Pohjavesillä on ehdoton pilaamiskielto, joka käsittää myös sen vaarantamisen.	Palkon lähde sijoittuu laajennetulle pohjavesialueelle nykyisen tien viereen. Vettä käytetään talousvetenä jonkin verran. Asukkaat ovat pääosin liittyneet vesijohtoverkkoon, koska vedenlaatu on jo pitkään ollut huono. Veden laadun huonontuminen on todennäköisesti johtunut liukkaudentoon käytetystä maantiesuolasta. Palkon lähteen ympärille tehtävät pohjavesisuojausjaukset on esitetty yleissuunnitelmassa.
Ilmastomuutoksen vaikutus tienpidon aiheuttamaan pohjaveden suolaantumiseen on käsitelty selostuksessa vain lisääntyvien sateiden aiheuttamana laimenemisena. Jos ilmastomuutoksen vaikutusta pohjaveden suolapitoisuuden halutaan käsitellä yleisesti, tulee samassa yhteydessä käsitellä myös mahdollinen ilmastomuutoksen aiheuttama muutos liukkaudentorjuntatarpeessa ja ilmastomuutoksen välilliset vaikutukset pohjavesiin.	Ilmastomuutoksen vaikutuksia suolan käyttöön ei tunneta. Suolan käytöstä päätetään ympäristön hoitotoimenpiteiden suunnittelun yhteydessä.
Selostuksen mukaan pohjavesialueella ei käytetä arseenipitoisia kiviaineksia. Luonnonvarojen mahdollista korvaamista muita haitta-aineita sisältävillä aineksilla kuten betonimurskeella ei ole arvioitu tai mainittu. Ohituskaistojen asfalttijätteen ja/tai ylijäämämassojen sijoittaminen tai hyödyntäminen tienrakentamisessa suhteessa pohjavesialueisiin puuttuu.	Tienrakenteisiin käytettävien massojen laatu selviää vasta tiesuunnitelmassa.
KALLIO- JA MAAPERÄ	
Arviointiselostuksesta ei ilmene, missä sijaitsevat VE 2 ja 3 mahdollisesti liittyvät maa-ainesten läjitysalueet kuten Rokkakosken joen maaleikkausten, suoalueiden massavaihoista muodostuvat heikkolaatuisten maa-ainesten tai louheen läjitysalueet. Ylijäämämaiden määrästä ei ole esitetty arvioita, mutta määrät ja kuljetukset voivat todennäköisesti olla läjityksen ympäristövaikutusten kannalta merkittäviä. Näiden läjitysalueiden ympäristövaikutusten arviointi puuttuu. Mahdollisen laajamittaisen läjitysalueen luvan tarve on jätetty pohtimatta.	Läjitysalueet on alustavasti esitetty yleissuunnitelmassa. Tiesuunnitelmassa läjitysalueiden laajuus tarkentuu. Läjitysalueille läjitetään vain puhtaita maamassoja, pilaantuneet maat viedään jätelaitoksiin.

VESISTÖT	
Tiedot vesistön tilasta on esitetty yleisellä tasolla, ja vedenlaatatiedoista puuttuu tiedot mm. Keijärvestä ja Lepojärvestä, joilla on yleinen uimaranta.	Vedenlaatatiedot on esitetty vaikutusalueen vesistöistä.
Tienpidon aiheuttaman suolaantumisen vaikutuksia järvissä ja järvien tilan muutoksia ei ole arvioitu, vaan todettu ainoastaan suolaantuminen.	Suolaantumisriski on olemassa. Yleissuunnitelmassa on esitetty kuivatusvesien johtamisen ja vesistöjen suojaamisen periaateratkaisut.
Yhteisvaikutusten arvioinnissa ei ole tarkasteltu riittävästi veden laadussa ja määrässä mahdollisesti tapahtuvien muutosten yhteisvaikutuksia Natura-alueisiin.	Vaikutukset Natura-alueisiin on lievennetty suunnitteluratkaisuin (hulevesialtain ja suunnitelmataratkaisuin).
Tienpidon ja liikennemäärien, erityisesti raskaan liikenteen kuljetusten merkitystä ympäristöonnettomuusriskeihin eri vaihtoehtoissa ei ole arvioitu selkeillä yhtenäisillä kriteereillä. Ympäristöonnettomuuksien riskien arviointi liittyy muun muassa suoriin ja välillisiin pintavesivaikutuksiin Natura-alueilla ja pohjavedenottamoiden läheisyydessä. Näiden osalta arviointi jää puutteelliseksi.	Onnettomuusriskejä on arvioitu yleissuunnitelmassa.
Pintavesien puhdistamisen tarpeesta ja mahdollisuuksista tiealueella esim. erotusaltaiden tai -kaivojen, kosteikkojen tai pintavalutuskenttien avulla on esitetty arvio, mutta haittojen ehkäisyn kohdentuminen puuttuu. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia on arvioitu ainoastaan yleisellä tasolla, eikä kosteikkojen ja viivytysaltaiden tarvetta ole arvioitu.	Yleissuunnitelmassa on esitetty kuivatusvesien johtamisen ja vesistöjen suojaamisen periaateratkaisut. Ne tarkentuvat vielä tiesuunnitelmassa.
Tienpidon aikaisen tiealueen hulevedet tulee johtaa hallitusti ja välttää suoraa vesistöjohtamista siten, että hyödynnetään luontaista puhdistumista viheralueilla ja painanteissa erityisesti vesistöjen läheisyydessä. Nämä tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.	Hulevesien johtamisen ja hallinnan periaatteet on esitetty yleissuunnitelmassa. Ne tarkentuvat vielä tiesuunnitelmassa.
Rakentamisen aikaisia vaikutuksia Ahvenusjärven, Vääräjärven, Rokkakoskenjoen ja Työläjärvenojan vedenlaatuun tulee seurata ainakin ennen töiden aloitusta, työn aikana ja työn jälkeen otettavilla vesinäytteillä. Seurantaparametreihin on lisättävä ravinnekuormitusta osoittava kokonaisfosfori. Pitkäaikainen suolapitoisuuden ja sen vaikutusten seuranta on tarpeen ainakin Työläjärven ja Työläjärvenojassa.	Seurantatoimenpiteet ohjelmoidaan tiesuunnitelmassa.
Vaihtoehtojen vertailu on pintavesivaikutusten osalta puutteellinen ja osittain ristiriitainen, ja vesistövaikutusten vertailu on tehty eri kriteerein eri vaihtoehtoissa. Selostuksessa on todettu, että rakentamisen ja tienpidon pintavesivaikutusten kannalta huonoimmat ratkaisut ovat VE:t 3a ja 3b, koska niissä tielinja kulkee suurimmaksi osaksi rakentamattomassa ympäristössä. Yhteenvetotaulukossa on esitetty vertailua pintavesien osalta ja todettu, että vaihtoehtoissa 0 ja 0+ liikenteen kasvaessa pintavesivaikutukset lisääntyvät. Muissa vaihtoehtoissa näin ei todeta, vaikka oletettavaa on, että myös nämä vaihtoehdot yhtä lailla lisäävät pintavesivaikutuksia.	Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset lisääntyvät. Uuteen maastokäytävään sijoittuva tielinjaus muuttaa virtauksia hieman enemmän kuin nykyisen tien maastokäytävässä toteutettava väylä. Hulevedet tiealueelta tullaan ohjaamaan saostusaltaiden kautta. Yleissuunnitelmassa on osoitettu tärkeimmät suojattavat kohteet. Pintavesien ohjaus tarkentuu tiesuunnitelmassa.
Mahdollinen kiviainesjätteiden hyödyntäminen tien rakentamisessa ei ilmene arviointiselostuksesta eikä näiden mahdolliset haitat pintavesille.	Kiviainesjätteen käyttö selvitetään vasta tiesuunnitelmassa.
RAKENTAMISEN AIKAiset VAIKUTUKSET	
Selostuksessa tuli arviointiohjelman mukaan jo tässä vaiheessa arvioida todellisia mahdollisuuksia lieventää haittoja riittävästi ja ottaa huomioon yhteisvaikutukset. Rakentamisaikaisen haittojen lieventämistä on kuitenkin tarkasteltu vain yleisellä tasolla.	Rakentamisen aikaisten haittojen lieventämistoimenpiteitä on tarkennettu yleissuunnitelmassa ja niitä tarkennetaan edelleen tiesuunnitelmassa.

Rakennusaikaisista kuljetuksista aiheutuva tienpidon likaantumisen vaikuttaa ilmanlaatuun, mikä tulee ottaa huomioon lieventämistoimenpiteissä.	Tarkastellaan yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.
Hankevaihtoehtojen rakentamisaikaisten haittojen kesto puuttuu. Arviointiselostuksesta puuttuu ylijäämämassojen mahdollinen läjitysalue ja sen vaikutusten arviointi.	Tarkastellaan yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.
LUONNONVARAT	
Selostuksessa on rajattu luonnonvarat käsittämään vain maa- ja kallioiden kulutus lähinnä massatasapainona. Tien rakentaminen uuteen maastokäytävään vaihtoehdoissa 2–3 kuluttaa luonnonvaroja eri tavoin kuin sen rakentaminen nykyisen tien rinnalle vaihtoehdoissa 0–1, mikä ei tule arvioinnissa riittävästi esiin.	Tarkastellaan yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.
Luonnonvarojen kulutuksen arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös luonnonalueiden merkittävä kulutus ja laadullinen heikentyminen, mm. hiljaisten alueiden väheneminen.	Tarkastellaan yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.
EHDOTUS SEURANTAOHJELMAKSI	
Ehdotettu seurantaohjelma tienpidon ja rakentamisajan vaikutuksille sisältää ainoastaan Natura-alueisiin kohdistuvien haittojen seurannan. Seurannassa tulee ottaa huomioon alueella louhittavan ja siirrettävän sekä muualle kuljetettavan tai tuotavan kallio- ja maaperän arseenipitoisuuksien riittävä selvittäminen ja ympäristövaikutusten hallinta.	Seurantaa on alustavasti esitetty myös pinta- ja pohjavesien tarkkailuun. Seurantatoimenpiteet ohjelmoidaan tiesuunnitelman yhteydessä.
KESKEISET VAIKUTUKSET, VAIKUTUSTEN MERKITTÄVYYDEN ARVIOINTI JA VERTAILU	
Selostuksen yhteenvetotaulukko ja sanallinen vertailu tulee korjata, koska ne eivät vastaa arviointituloksia kun otetaan huomioon lisäselvitykset.	Yhteenvetotaulukkoa on täydennetty.
TOTEUTTAMISKELPOISUUS	
Olemassa olevaa tielinjausta noudattavan vaihtoehdon toteuttamiskelpoisuuden edellytyksenä on Ylöjärven kaupungin yhdyskuntarakenteen sisään sijoittuvan tielinjan lisääntyvän estevaikutuksen lieventäminen turvallisilla ja laadukkaita kevyenliikenteen eritasoratkaisuin. Lisäksi meluntorjunnan ja ilmanlaadun heikentyminen on huomioitava väylään rajoittuvien asuntoalueiden osalta.	Estevaikutuksen lieventäminen turvallisilla ja laadukkaita kevyen liikenteen eritasoratkaisuin on esitetty yleissuunnitelmassa. Meluntorjunnan toimenpiteiden periaatteet on esitetty yleissuunnitelmassa. Väylään rajoittuvien asuntoalueiden melutasoa vähennetään.
Uusien linjausvaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus edellyttää ainakin yhden laadukkaan ekosillan tasoista ratkaisua. Tämä tulisi osoittaa vaihtoehdoittain siten, että merkintä olisi käytettävissä muun muassa Pirkanmaan 2. vaihemaakunta-kaavan laadinnassa.	Ekoyhteyksien säilyttäminen ali- ja ylikulun on varmistettu yleissuunnitelmassa. Suunnitelmat tarkentuvat tiesuunnitelmassa.
Uusien linjausvaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuuden arvioissa on olennaista seudullisten ulkoilureittien yhteyksien laatu ja reitin jatkuvuus. Arvioissa on tarpeen ottaa huomioon, että reittien laatu ja jatkuvuus osaltaan lieventävät estevaikutusta ekologisille yhteyksille.	Seudulliset ulkoilureitit säilyvät yhtenäisinä.
Vaihtoehtojen aiheuttamien haitallisten muutosten suuruutta ja muutosten merkittävyyttä ei ole tuotu riittävästi esiin, vaan on lähtökohtaisesti pohdittu kuinka paljon ympäristön tilaa on mahdollista heikentää kyseisellä hankkeella suhteessa esimerkiksi ohjearvoihin. Arvioinnissa ei ole riittävästi otettu huomioon kestävä kehityksen kannalta parhaita näkökulmia.	Hankkeen lähtökohtana on ollut haitallisten vaikutusten minimointi. Lieventämistoimenpiteet on suunniteltu yleissuunnitelman tarkkuudella. Tiesuunnitelmassa lieventämistoimenpiteet tarkentuvat.

YHTEENVETO

Arvioinnin osa-alueet ”Laadukkaiden virkistysreittien säilyminen”, ”Yhdyskuntarakenne/maankäytössä kevyen liikenteen edellytykset ja laatu”, ”Ympäristöterveys” sekä edellä mainittujen tekijöiden vuorovaikutussuhteet elinympäristön laadun kannalta ovat puutteellisia.

Yleissuunnitelmassa

- laadukkaiden virkistysreittien säilyminen on turvattu
 - yhdyskuntarakenteessa laadukkaiden kevyen liikenteen väylien edellytykset on varmistettu ja
 - meluntorjunnan periaatteet on suunniteltu.
- Suunnitelmat tarkentuvat vielä tiesuunnitelmassa.

Muita puutteita ja virheitä liittyy arvioinnissa luontovaikutuksiin, pintavesivaikutuksiin, pohjaveden pilaantumisriskiin, kallio- ja maaperän arviointeihin sekä mahdolliseen läjitysalueen kuvaukseen ja arviointiin. Nämä tulee selvittää jatkosuunnittelussa.

Luontovaikutuksia, pintavesivaikutuksia, pohjaveden pilaantumisriskejä sekä läjitysalueiden kuvauksia on tarkennettu yleissuunnitelmassa. Haitallisten vaikutusten arviointeja täsmennetään tiesuunnitelmassa.

Arviointiselostusraportin yhteenvetotaulukko ja sanallinen vertailu tulee korjata, koska ne eivät vastaa lisäselvityksiin perustuvia arviointituloksia.

Yhteenvetotaulukkoa on täsmennetty Täydentävissä lisäselvityksissä.

5.5 Jatkosuunnittelussa huomioon otettavat asiat ja keskeiset riskit

Yleissuunnitelman ja siitä saatujen lausuntojen muistutusten perusteella päätetään keskeiset teiden sijaintiin ja niiden järjestelyihin liittyvät periaatteet. Ratkaisuisissa yleissuunnitelma toimii lähtökohtana, mutta lopulliset toimenpiteet päätetään vasta tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Jatkosuunnittelussa otetaan huomioon mm. seuraavia seikkoja:

- Yleissuunnitteluvaiheessa tehtiin jonkin verran maaperätutkimuksia, joiden perusteella määritettiin alustavat pohjanvahvistukset. Seuraavassa suunnitteluvaiheessa maaperätutkimuksia täydennetään ja pohjanvahvistuksia tarkennetaan.
- Pohjavesien suojausten jatkosuunnittelussa selvitetään suojauksen laajuus tarkemmin sekä laaditaan yksityiskohtainen suojaussuunnitelma. Suunnittelun aikana laajentui Palkon vedenotamon alueella pohjavesialue, mikä on otettava huomioon myös jatkosuunnittelussa.
- Siltojen, meluntorjunnan ja valaistuksen alustavat periaatteet on esitetty yleissuunnitelmassa. Ne tarkentuvat jatkosuunnittelussa. Meluntorjunnan yksityiskohtainen suunnittelu tehdään jatkosuunnittelussa ja siinä otetaan huomioon kaupunkikuvalliset ja maankäytölliset näkökohdat.
- Erityistä huomiota tulee kiinnittää Sarkkilan laakson melun torjunnan tarpeellisuuden arviointiin, rakenteellisten ratkaisujen vaihtoehtotarkasteluun ja maisemallisten arvojen huomioimiseen. Osoitettujen ratkaisujen tulee olla riittävän laadukkaita maisemallisten arvojen turvaamiseksi.

- Vesistösiltoista laaditaan vesilain mukaiset lupa-asiakirjat.
- Palkon lähteikköön kohdistuvien vaikutusten osalta tulee tiesuunnitelmavaiheessa varautua vesilain mukaisen luvan hakemiseen ja Palkon purolaakson osalta lupatarvetta tulee selvittää.
- Yksityisteiden osalta yleissuunnitelmassa on esitetty periaateratkaisut. Yksityisteiden tarkempi suunnittelu tehdään yhteistyössä maanomistajien kanssa seuraavassa suunnitteluvaiheessa.
- Maiseman, taajamakuva ja kulttuuriperinnön kannalta jatkosuunnittelussa erityisesti huomioon otettavia alueita ovat Ylöjärven taajama-alue ja Sarkkilan kohdan valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema sekä Pentinkulman kylä.
- Yleissuunnitelmassa on alustavasti otettu huomioon merkittävimmät johtosiirtotarpeet ja ne ovat mukana kustannusarviossa. Tarkemmat siirto- ja suojaustoimenpiteet laaditaan tie- ja rakennussuunnittelun yhteydessä. Näissä suunnitteluvaiheissa ollaan yhteydessä laitteiden omistajiin.
- Ympäristöhoidon ja hulevesien käsittelyn tarkemmat suunnitelmat laaditaan yleissuunnitelmassa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.
- Rakenteisiin kelpaamattomille ylijäämämassoille tulee osoittaa läjitysalueet tai kohteet, joissa niitä voidaan hyödyntää. Kallioleikkauksista saatavan kiviaineksen soveltuvuus tierakenteisiin on selvitetään.
- Tasoliittymien mitoitukset ja pysäkkien tarkat paikat tarkentuvat seuraavassa suunnitteluvaiheessa.
- Hankkeen kustannusjaosta sovitaan jatkosuunnittelussa.

Hankkeen yleissuunnitteluvaiheessa tunnistettiin hankkeeseen liittyviä toiminnallisia, teknisiä ja turvallisuuteen liittyviä vaara- ja haittatekijöitä. Toiminnallisten ja teknisten riskien tunnistamisessa käytettiin apuna soveltuvien osien Riskienhallinta radan suunnittelussa -ohjetta (Liikenneviraston julkaisu 10/2010). Turvallisuusriskien tunnistaminen tehtiin infrahankkeiden Turvallisuusriskien tunnistusmenetelmällä (Liikennevirasto Dnro 3067/090/2012). Tehdyn turvallisuusriskitarkastelun pohjalta laadittiin hanketta koskeva turvallisuusselvitys.

Seuraavissa suunnitteluvaiheissa suunnitteluratkaisujen tarkentuessa tehdään riskienhallinnan päivitys- ja täydennystarkasteluja sekä täydennetään ja päivitetään hanketta koskeva turvallisuusselvitys tarvittavilta osin.

Yleissuunnitelman maantielain mukaisen käsittelyn ja hyväksymisen jälkeen voidaan käynnistää tiesuunnitelma. Tiesuunnitelmassa määritetään tien tarkka sijainti ja muut yksityiskohdat. Tiesuunnitelman käsittelyn ja hyväksynnän jälkeen tienpitäjällä on oikeus tiealueen ja tiesuunnitelmassa osoitettujen oikeuksien lunastamiseen. Tiesuunnitelman hyväksymispäätöksen jälkeen laaditaan hankkeen toteuttamissuunnitelma eli rakennussuunnitelma.

Liitteet

Piirustukset

RAPORTTEJA 61 | 2015

**VALTATIE 3 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HÄMEENKYRÖ-YLÖJÄRVI,
YLEISSUUNNITELMA**

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-286-2 (painettu)

ISBN 978-952-314-287-9 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-314-287-9

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus